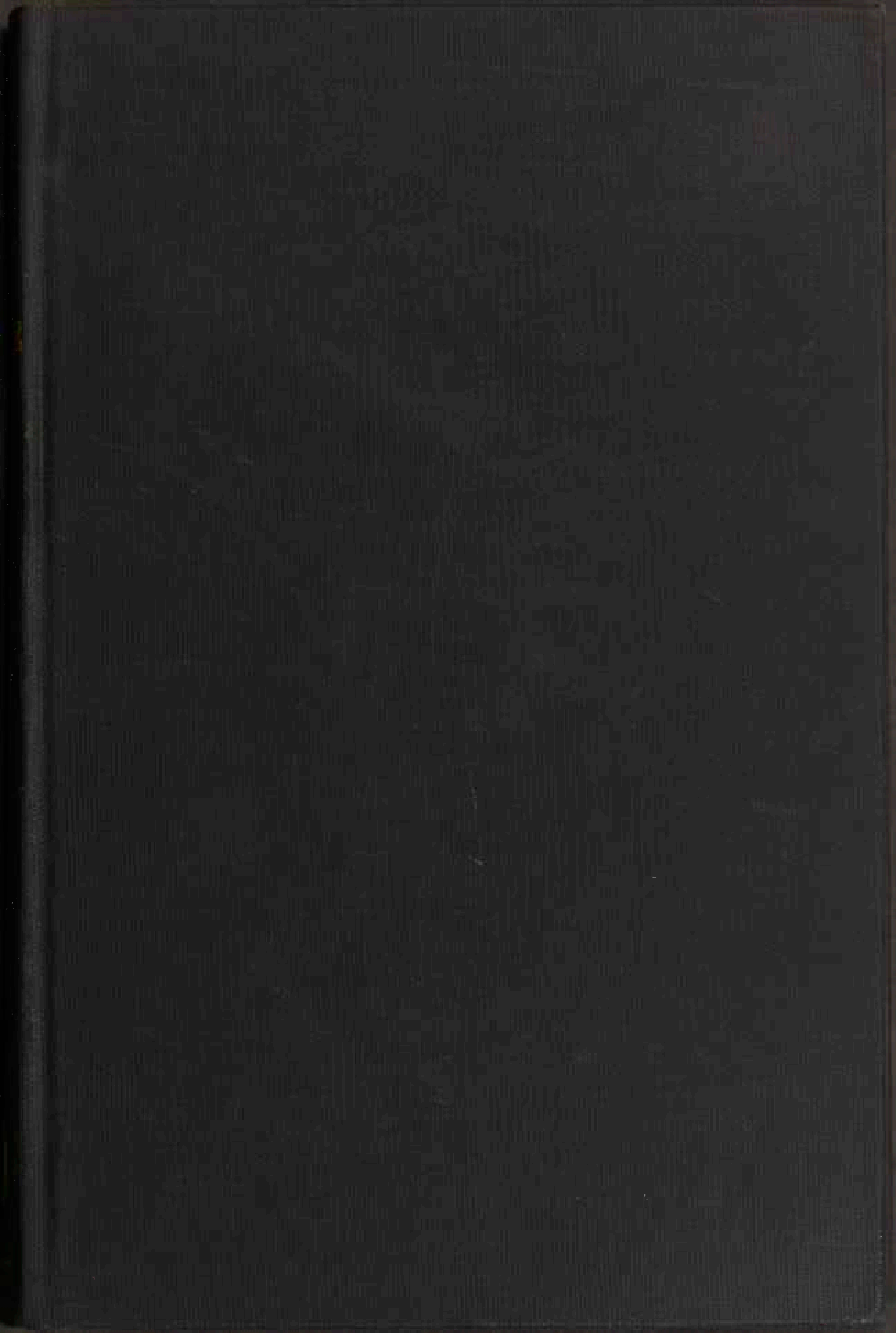
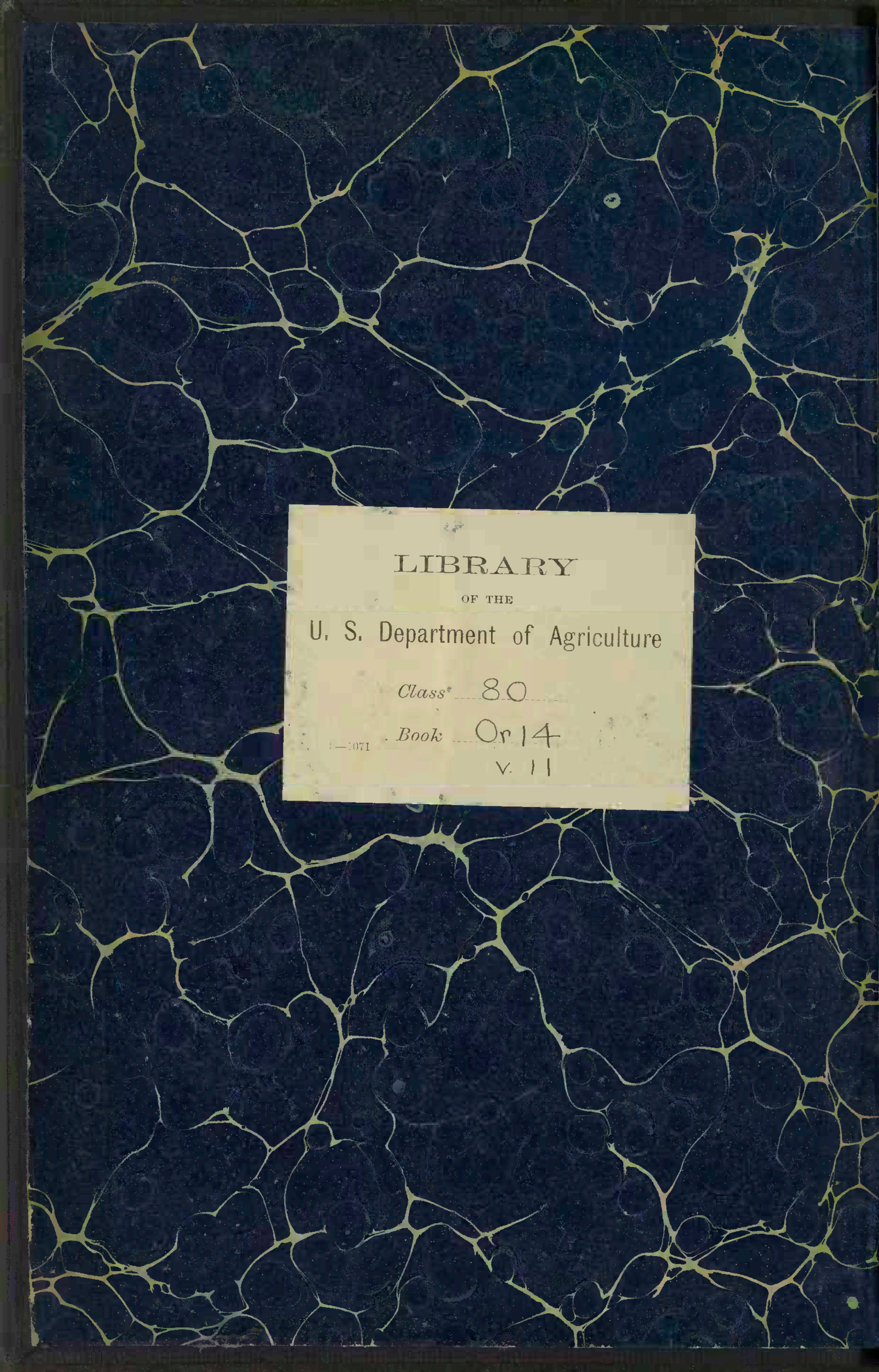
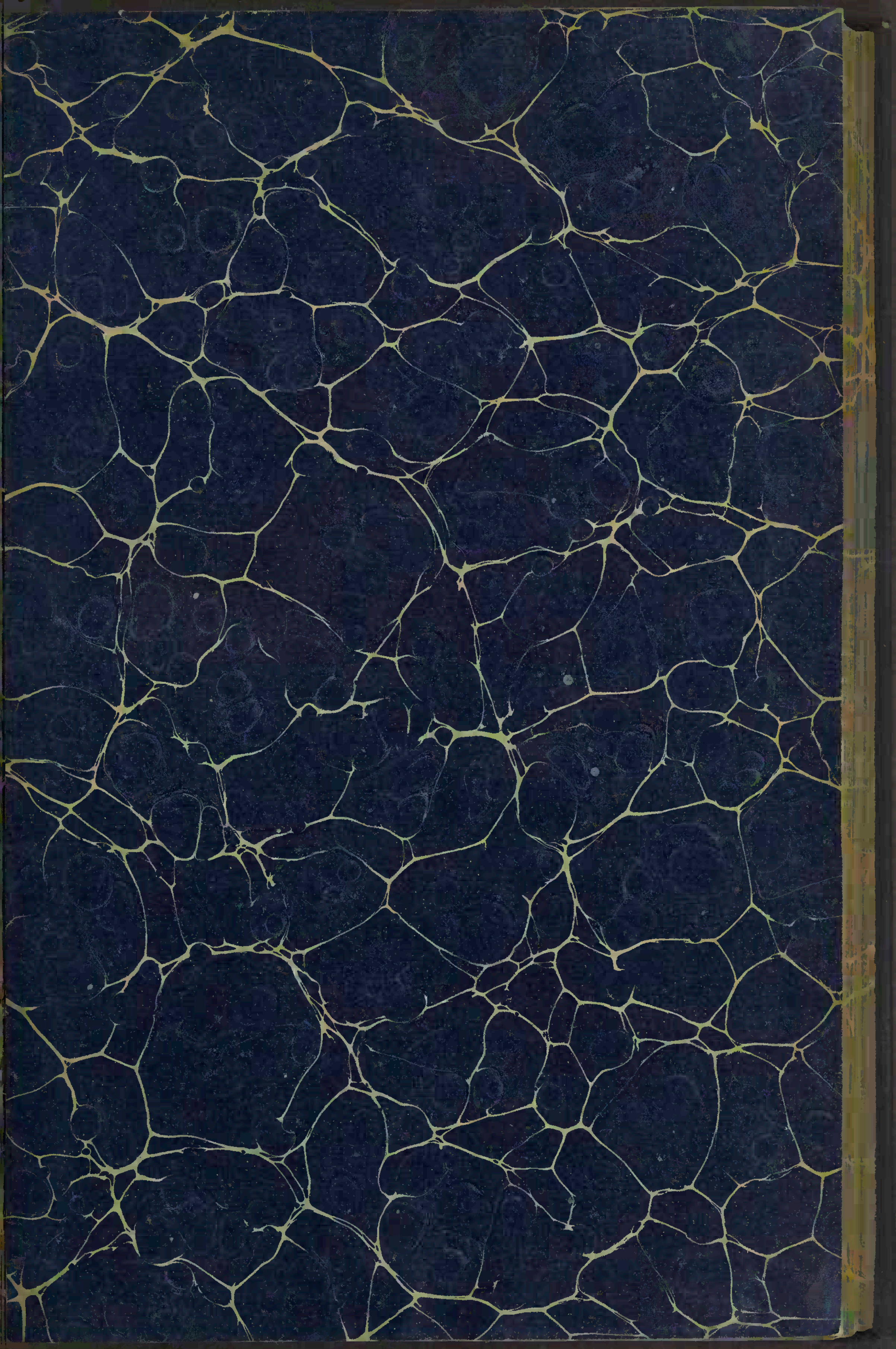




LIBRARY
OF THE
U. S. Department of Agriculture
Class 80
Book Or14
v. 11



L'ORCHIDOPHILE

JOURNAL

DES AMATEURS D'ORCHIDÉES

ANNÉE 1891

L'ORCHIDOPHILE

JOURNAL DES AMATEURS D'ORCHIDÉES

PUBLIÉ AVEC LA COLLABORATION

DE

M. le Comte DU BUYSSON

Par la Maison V.-F. LEBEUF, d'Argenteuil

A. GODEFROY-LEBEUF, gendre et successeur

ANNÉE 1891



PARIS

Chez l'Éditeur, 5, rue d'Édimbourg

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS LE ONZIÈME VOLUME

DE

L'ORCHIDOPHILE

(Année 1891)

TABLE DES FIGURES

Paris. — Soc. d'Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 127.1.92.

A MES ABONNÉS

Je ne peux mieux commencer la onzième année de l'*Orchidophile* qu'en promettant à mes lecteurs plus de régularité dans ma publication. C'est faire mon *meâ culpâ* et remercier en même temps mes fidèles abonnés de l'indulgence qu'ils m'ont témoignée. Ce n'est pas parce que j'ai pris des loisirs que l'*Orchidophile* a été si en retard en 1890; mais l'installation de ma succursale à Paris, des indispositions, conséquence d'une fatigue inévitable, ne m'ont pas toujours permis de m'occuper autant que je le désirais de cette publication.

En 1891, je ferai en sorte de paraître régulièrement. Après avoir donné la traduction des *Cattleya* et des *Odontoglossum* du manuel que MM. Veitch et Sons font paraître avec tant de succès, nous donnerons en 1891 la partie qui concerne les Cypripediums. Aussitôt que la Société des amateurs d'Orchidées, actuellement en formation, sera constituée, nous donnerons une large place aux compte rendus de ses séances.

L'*Orchidophile* n'est pas le journal d'une maison de commerce; il est absolument indépendant, et ses colonnes sont largement ouvertes à quiconque, marchand ou amateur, s'occupe d'Orchidées.

Les horticulteurs possédant quelques plantes remarquables peuvent nous en faire part: nous leur donnerons gratuitement l'hospitalité la plus généreuse,

Les amateurs qui ont des plantes à échanger ont tort de ne pas profiter de l'*Orchidophile* pour leurs petites transactions.

Je remercie les lecteurs de l'*Orchidophile* qui depuis dix ans me prêtent leur appui; je fais des vœux pour leur prospérité, et j'espère qu'en 1891 la création d'une société, dont le succès est certain, développera les rapports entre personnes ayant des goûts communs, tout en facilitant aux débutants l'étude de la culture des plantes que nous aimons.

NOUVEAUTÉS

CATTLEYA REX

M. Linden père a découvert dans ses voyages, il y a quarante ans, un Cattleya dont il parlait avec enthousiasme et pour l'introduction duquel il a fait les plus grands efforts, et cela sans succès. Wallis, sur les indications de M. Linden, avait été assez heureux pour voir la plante dans sa patrie, mais il avait échoué dans ses tentatives pour l'introduire à l'état vivant. M. Linden fils a été plus heureux, et il existe actuellement dans les serres de l'*Horticulture internationale* une certaine quantité de plantes en bon état d'introduction. D'après M. James O'Brien, qui a vu des dessins de la fleur et une inflorescence composée de six fleurs fraîches, ce serait un des plus beaux Cattleya de la section des Labiata. Les sépales ont 9 centimètres de longueur et 2 centimètres de largeur, blanc teinté de jaune primevère; les pétales ovales ont 9 centimètres de longueur et 6 centimètres de largeur, blanc crème; leurs bords sont ondulés et légèrement découpés.

Le labelle, qui est obscurément trilobé, est une magnifique pièce comme coloris. Les lobes latéraux enroulés formant le tube qui entoure la colonne d'un blanc pur sont blanc crème sur les bords et jaune strié de rouge au-dessous. L'intérieur du tube et la partie supérieure du lobe frontal sont du cramoisi le plus riche, admirablement veiné de jaune d'or. Le lobe frontal du labelle, qui est gracieusement étalé, est bordé d'une frange blanc pur et d'un cramoisi de teintes variées, depuis le rose tendre jusqu'au pourpre : toutes ces teintes réunies forment des marbrures richement colorées. Au premier aspect, la plante la plus voisine de cette espèce est le C. Van Imschootiana. Cette espèce en diffère et lui est supérieure à tous égards. Quelque chose dans le labelle rappelle enfin une bonne forme du C. maxima. Comme port, le *C. rex* est certainement distinct ; les pseudo-bulbes grêles ont souvent un pied de longueur, et la feuille oblongue atteint à peu près les mêmes dimensions.

CYPRIPEDIUM LEEANUM

VAR. DE M. TERRIER

L'apparition du Cypripedium Spicerianum a provoqué chez tous les amateurs, sans exception, le désir d'hybrider cette espèce si tranchée, si distincte, avec le beau Cypripedium insigne ou sa variété Chantini. Les résultats obtenus ont été premièrement le C. Leeanum, puis peu après le C. Leeanum superbum, bien supérieur au premier, précisément parce que, dans le premier cas, on avait pris une variété ordinaire d'*insigne*, et dans le second la belle variété à laquelle le nom de M. Chantin a été justement donné. Depuis, bon nombre de plants ne provenant pas des mêmes semeurs ont été mis en vente, C. Leeanum de M. Vervaet, C. Leeanum de M. Vallerand, etc., etc.

Je ne sais si je devrais conserver le nom de Leeanum au gain superbe que M. Terrier, jardinier de M. le docteur Fournier, à Neuilly, vient d'obtenir. En effet, dans le cas présent, il ne s'agit plus d'un croisement entre le C. insigne ou une de ses variétés et le Spicerianum, mais entre le C. Spicerianum et le Leeanum superbum. L'embarras n'est pas mince, et pour peu que M. Terrier croise de nouveau son gain avec le Leeanum ou le Cypripedium insigne, nous nous embrouillerons dans les feux de file !

C'est une très jolie plante que celle que M. Fournier nous a communiquée. Comme apparence, c'est un Leeanum ; mais la fleur est peut-être encore plus belle que celle du superbum, et les lignes de macules qui se perdent les unes dans les autres sont plus nombreuses et plus colorées de ce violet si beau dans le pavillon d'un des ancêtres : *l'insigne Chantini*. Le pavillon s'étend moins que celui du Leeanum superbum, ou mieux il est plus resserré et replié en arrière que dans ce der-

nier hybride. Il tient davantage, sous ce rapport, du Spicerianum.

Nombreuses sont les plantes qui, dans quelques années, feront leur apparition dans les collections françaises ; malheureusement on a trop souvent, au commencement, fait trop peu attention aux qualités des variétés, mises en rapports intimes. On ne récoltera peut-être pas tout de suite des hybrides aussi remarquables que ceux qui sortent des mains de M. Seden. Je suis heureux, toutefois, dans le cas présent, de dire à M. Terrier qu'il ne pouvait pas mieux choisir et mieux réussir.

CALANTHE VERATRIFOLIA ET SES VARIÉTÉS

Nous avons reçu de M. Hug. Givois une série de fleurs d'un Calanthe originaire de la Nouvelle-Calédonie. Les fleurs que nous avons sous les yeux étaient si supérieures au type, comme dimensions, texture, coloris, grâce du labelle, que nous espérions avoir sous les yeux une espèce nouvelle. Hélas ! M. Rolfe de Kew a détruit nos illusions : le Calanthe de M. Givois n'est qu'une belle forme du très variable Calanthe veratrifolia. Appelons le C. Veratrifolia Givoisi, en attendant qu'une espèce nouvelle, bon teint, puisse être dédiée à cet amateur enthousiaste.

Mais alors si le Calanthe si distinct que j'ai eu sous les yeux n'est qu'un Veratrifolia, que devons-nous penser des C. bracteata de Linden et Petri de Reichenbach ? Ces deux plantes sont identiques et ne se distinguent du C. veratrifolia que par la dimension de leurs bractées.

Le C. Textorei du Japon ne se distingue guère du Veratrifolia que par la tache rouge de la base du labelle et ses dimensions réduites; ce n'est évidemment qu'une forme locale du veratrifolia.

Le C. veratrifolia se rencontre dans les localités les plus variées.

Cette plante a été collectée au Tonkin; en Cochinchine, la forme bracteata ou Regnieri croît en sujets isolés, généralement en compagnie du Phajus Wallichii, sur le bord des ruisselets, à l'ombre des grands arbres. On rencontre dans les mêmes conditions un autre Phajus qui n'a pas encore été introduit, dont les fleurs sont plus brillantes encore que celles du Wallichii. Au Cambodge, au Siam, dans l'Himalaya, le C. veratrifolia n'est pas rare. On le trouve abondamment en Australie, et enfin la plante de M. Givois indique que cette espèce est représentée à la Nouvelle-Calédonie. Elle a été également signalée aux îles Fidgi.

Le C. veratrifolia est une plante d'un grand mérite; elle a des détracteurs qui lui reprochent d'être facilement envahie par les pucerons, qui trouvent leur pâture au milieu de ses fleurs. Mais cette invasion est une preuve pour le cultivateur que la plante est cultivée trop à chaud et dans un local trop étouffé. La durée de l'épanouissement de ses fleurs, plusieurs mois, est une cause de reproche pour cette charmante espèce; on se lasse de l'admirer. Le C. veratrifolia est une plante terrestre qui demande un compost de terre franche mêlée à de la terre fibreuse et à du sphagnum. On peut, sans crainte, lui donner de temps à autre un peu d'engrais de vache. C'est une espèce vorace qui fait toujours beaucoup d'effet dans les expositions

FLORAISON DU CYPRIPEDIUM NIOBE

M. Vincke Dujardin, à Bruges, qui cultive les Orchidées par milliers, possède actuellement en fleurs le rare Cypripedium Niobe, hybride entre le C. Faireanum et le Spicerianum. C'était une fécondation tout indiquée; mais si on

possède facilement le C. Spicerianum, il n'est pas donné à tout le monde d'obtenir et de cultiver avec succès le C. Faireanum. Cette plante devient de plus en plus rare. Elle a fleuri récemment dans les serres du Luxembourg, et elle n'existe peut-être pas en France ailleurs que chez M. Jolibois et chez moi. Je ne sais pas si M. Jolibois a fécondé sa plante avec une autre espèce; mais si j'avais été l'heureux possesseur d'une plante montrant fleurs, je n'aurais pas hésité à la féconder par elle-même, absolument certain de tirer meilleur parti des jeunes semis de C. Faireanum que de n'importe quel hybride obtenu avec le secours de cette délicieuse petite plante. La localité où elle croît paraît actuellement être ignorée. Il se passera peut-être des années avant qu'elle soit réintroduite, si elle l'est jamais. Ce serait donc faire une excellente opération que de la semer, et les sujets ainsi obtenus auraient peut-être plus de vigueur que ceux que nous cultivons. La plante des serres du Luxembourg, qui n'a jamais été divisée, n'a que deux pousses et est cultivée depuis vingt ans. On peut dire que c'est une espèce qui ne s'emballe pas.

LES CYPRIPEDIUM

Traduit du *Manual of Orchidaceous plants*, de James Veitch and Sons.

TRIBU DES CYPRIPEDIÆ

CYPRIPEDIUM

Linn. Gen., p. 272, n° 687 (1737). Id. — Gen. ed., VI, p. 464, n° 1015 (1764). Lindl. — Gen. et sp. Orch., p. 525 (1840) Reuth. — Hook. Gen. Plant., III, p. 634 (1883).

Les genres et les espèces et variétés qu'ils contiennent, jusqu'ici décrits dans cet ouvrage, se suivent de si près dans la grande majorité des cas, ou se rapprochent tellement des autres genres, nécessairement omis à cause du peu d'intérêt que présentent pour les cultivateurs les espèces qu'ils renferment, que les botanistes éprouvent parfois de

grandes difficultés à reconnaître les caractères par lesquels on les distingue les uns des autres.

Il n'est même pas rare que les tribus et sous-tribus soient tellement peu distinctes les unes des autres qu'il devienne difficile de déterminer les limites dans lesquelles elles sont renfermées.

Il n'en est pas de même, cependant, pour les Cypripédiées, car, ici, la transition est si brusque et si frappante que la divergence particulière de la structure des fleurs de cette tribu avec celle des autres groupes est aussi embarrassante à expliquer qu'il est difficile de trouver les caractères qui séparent les différents genres dans les autres tribus.

Une comparaison entre la fleur d'un Cypripedium et celle de n'importe quel autre genre appartenant à une autre tribu montre qu'elle en diffère beaucoup plus au point de vue de l'anatomie que deux fleurs quelconques des autres groupes, même si on les choisit parmi des genres faisant partie de tribus différentes. Aussi est-il probable « qu'une multitude de formes intermédiaires doivent avoir disparu et laissé ce seul genre comme le vestige d'un état antérieur et plus simple du grand ordre des Orchidées » (1).

La structure des fleurs n'est pas la seule cause qui prouve que les Cypripèdes appartiennent à une race d'Orchidées plus primitive que n'importe laquelle des autres formes existantes. La distribution géographique du genre Cypripedium, particulièrement des deux sections dont nous nous occupons ici, révèle quelques faits remarquables concernant l'histoire des espèces qu'elles renferment. Tous ces faits amènent à conclure que, à un moment donné, chacune de ces plantes a existé en bien plus grand nombre et a été répandue sur une superficie beaucoup plus considérable que celle qu'elle occupe maintenant à l'état sauvage. On doit aussi constater une disparition graduée des espèces, qui se produit aussi sûrement ici que pour des types plus primitifs d'autres ordres naturels, qui sont devenus de simples sujets d'étude pour la géologie botanique, bien que, naturellement, l'époque de leur extinction finale puisse être très éloignée encore et que la race puisse être préservée indéfiniment par la main de l'homme.

Si paradoxal que cela puisse paraître aux horticulteurs habitués à placer les Cypripèdes parmi les Orchidées les plus faciles à multiplier, les considérations qui suivent montreront aisément que l'opinion manifestée ici est tout à fait fondée.

Bien que les Cypripèdes soient toujours répandus sur une grande partie de la surface de la terre, à l'est comme à l'ouest, les espèces décrites ici sont presque,

(1) Darwin, *Fertilisation of Orchids*, p. 271. Les *Aspasia* et les *Neuwiedia*, les premiers avec deux et les derniers avec trois anthères parfaites, et le labelle semblable aux pétales et aux sépales dans les deux genres, étaient probablement inconnus à Darwin ou oubliés par lui quand il écrivit le passage cité, ce qui, cependant, n'empêche pas sa constatation d'être tout aussi logique.

sans exception, confinées dans des stations d'une étendue très limitée, et sont fréquemment isolées et éloignées les unes des autres, tandis que quelques espèces se trouvent toujours en grande quantité dans leurs pays d'origine et sont importées en Europe sur une grande échelle; il n'en est pas de même avec certaines autres espèces; par exemple, la patrie du magnifique *Cypripedium Fairieanum* est en réalité inconnue, et toutes les plantes qui existent actuellement dans les cultures proviennent de trois ou quatre exemplaires qui ont été introduits accidentellement.

Deux plantes seulement du *C. superbiens*, qui ont été trouvées par hasard dans des importations de *C. barbatum*, sont supposées avoir donné naissance à celles de la même espèce que l'on connaît actuellement, et on n'est pas certain que ce Cypripède existe encore à l'état sauvage.

Le *C. Martersianum* n'a été introduit qu'une seule fois, et son pays d'origine est inconnu pour la science.

Le *C. tonsum* nous a été envoyé en même temps que le *C. Curtisii*, inconnu de celui qui l'a découvert, qui nous informe que ce dernier est tout à fait rare, tandis que son proche voisin, le *C. ciliolare*, bien que plus abondant, est confiné dans un coin retiré des îles Philippines.

Le *C. purpuratum* a fini par disparaître presque entièrement comme plante indigène à Hong-Kong, et il devient de plus en plus rare par suite de l'augmentation de la population sur le continent chinois.

Les Cypripèdes de l'Amérique du Sud présentent la même analogie dans leur histoire. Le *C. Boissierianum*, une des premières espèces découvertes sur ce continent, a été trouvé seulement dans une haute vallée des Andes du Pérou, tandis qu'à des milliers de kilomètres de là, sur les monts Roraima, dans la Guyane anglaise, le *C. Lindleyanum* et le *C. Klotzschianum* croissent à l'état sauvage. A une distance encore plus grande de chacune de ces deux stations, au sud du Brésil, sur les montagnes des Orgues (?), on trouve le *C. vittatum*, qui ne croît nulle part ailleurs.

Il n'est pas besoin de multiplier les exemples pour prouver que les Cypripèdes rustiques sont également en train de disparaître. Notre *C. calceolus* n'existe pour ainsi dire plus dans ce pays à l'état spontané, bien qu'étant très répandu dans l'Europe centrale, et qu'il soit comparativement abondant dans certains endroits, tandis que dans d'autres il perd visiblement du terrain devant l'intensité des cultures et la présence d'une population dense. Il en est de même pour plusieurs espèces de l'Amérique du Nord et du Japon. La véritable cause de cette extinction progressive de la race est probablement due aux organes reproducteurs des fleurs. Un très rapide examen de ces organes suffit pour convaincre la plupart des observateurs que la fertilisation naturelle est impossible (1), et que les appareils

(1) Le *C. Schlimii* est une exception. Les fleurs de cette espèce se fécondent par elles-mêmes et donnent des capsules dont les grains reproduisent des sujets d'une si faible constitution que c'est un des Cypripèdes les plus difficiles à importer et à acclimater dans les serres d'Europe. Sa grande fertilité cause sa propre destruction.

sexuels sont construits de telle façon que très peu d'insectes, parmi les races existantes, sont capables de provoquer la fécondation qui assure la perpétuation de l'espèce par les graines (1).

Le D[r] Hermann Müller, un des plus patients et des plus soigneux observateurs de la fertilisation des fleurs par l'intervention des insectes, a énuméré seulement cinq espèces d'*Andrena* (abeilles) qu'il a surpris fertilisant le *C. calceolus* et qui, « attirées par le parfum des fleurs, volent dans le labelle en forme de sabot, lèchent et mordent les poils qui en tapissent la surface et qui sont quelquefois couvertes par de petites gouttes de miel » (2).

Mais les fleurs des Cypiprèdes tropicaux sont absolument dépourvues de parfum, et bien que la surface intérieure du labelle soit revêtue de poils hérissés, comme dans le *C. calceolus*, nous n'avons jamais pu, à la suite de nombreuses expériences, recueillir aucune sécrétion de ces poils, pas plus que de n'importe quelle autre partie du labelle qui n'offre aucune trace de douceur au goût, comme le miel extrait de la base de la colonne et de l'ovaire des Orchidées tropicales, telles que les Cattleyas, les Dendrobiums, les Odontoglossums, etc. D'après cette particularité, on est tenté de croire que les Cypripèdes tropicaux, comme quelques-unes de nos Orchidées indigènes, doivent être classés parmi la catégorie de *Scheinsaftblumen* de CC. Sprengel (faux producteurs de nectar).

Le labelle agit en réalité plutôt comme une trappe que comme un appât, car quand des insectes de toute taille, comme les abeilles entrées par l'ouverture située en face des staminodes, tentent de sortir par les ouvertures latérales, ils sont exposés à être retenus par le pollen très épais, et à périr dans cette misérable condition. Müller a observé aussi que même « les plus petites abeilles et les mouches, trop grosses pour passer saines et sauves par les orifices latéraux et trop faibles pour forcer les parois, sont généralement condamnées à périr de faim dans le labelle ».

Que les Cypripèdes tropicaux soient ainsi particularisés dans leurs relations avec les insectes est un fait des plus probables, bien que les observations prises sur le vif fassent malheureusement défaut jusqu'ici. Cette probabilité est confirmée par le fait que parmi des milliers de plantes introduites par nous pendant ces dernières trente années, nous avons rarement remarqué une simple capsule de graines (3).

(1) Voir l'illustration, p. 7.

(2) *Fertilisation of Flowers*, traduit par D. W. Thompson, p. 539. Pour la manière d'après laquelle la fertilisation des fleurs peut être effectuée par l'intervention des abeilles ou autres insectes, le lecteur est renvoyé au passage cité ici et à la *Fertilisation of Orchids*, de Darwin, p. 270.

(3) Les *C. barbatum*, *C. stonei* et *C. villosum* sont les seules espèces indiennes que nous nous rappelions avoir reçu avec des capsules, et encore celles-ci étaient-elles très peu nombreuses, surtout chez les deux dernières.

Il semble donc raisonnable de conclure que la fertilisation de la fleur par l'intervention des insectes est un fait rare ou relativement rare, et que la perpétuation de l'espèce dépend surtout de l'apparition de nouvelles pousses sur le rhizome par lequel les plantes s'étendent latéralement tant qu'elles trouvent des matières nutritives à leur portée.

Mais les stations dans lesquelles on les trouve le plus généralement et où elles doivent avoir pris naissance à l'origine de graines apportées accidentellement sont les crevasses des rochers, et parfois les branches des arbres où la matière végétale est accumulée par très petites quantités et où leur expansion est par conséquent fort limitée.

La principale différence entre les Cypripediums et le genre des autres tribus réside dans la présence de trois stigmates qui, toutefois, sont accolés et semblent n'en former qu'un seul (1); dans le rostellum dont la forme est tellement modifiée que quelques naturalistes éminents ont pensé qu'il manquait complètement ; dans la présence de deux anthères qui cependant appartiennent au verticille interne au lieu de la simple anthère du verticille externe des autres Orchidées, qui est ici représenté par un staminode stérile, un corps saillant généralement entaillé ou percé sur la face marginale, ayant l'apparence d'un bouclier, mais formant quelquefois là un petit angle de projection (2).

Mais ce caractère, qui apparaît bien plus vite à l'observateur que tous ceux que nous venons d'examiner, est le labelle ventru, proéminent qui, bien que n'étant pas uniquement particulier au genre, affecte ici la forme caractéristique d'une pantoufle.

Le sépale supérieur ou dorsal, remarquable, et les pétales étroits étalés, et quelquefois très allongés, sont les caractères les plus saillants des Cypripediums, ainsi que la remarquable combinaison des coloris nombreux et variés qui ornent les fleurs de la plupart des espèces.

Les fleurs conservent aussi leur fraîcheur plus longtemps que n'importe quelle autre Orchidée, à l'exception peut-être de quelques espèces de Vandas.

(*A suivre.*)

---

(1) Si la surface stigmatique de chaque Cypripedium était examinée, on pourrait presque toujours voir son caractère tripartite indiqué par la présence de trois sillons qui rayonnent en divergeant à partir du centre, en formant un angle de 120°.

Dans les autres genres d'Orchidées, il n'y a généralement qu'une seule étamine normale opposée au sépale supérieur, tandis que les Cypripediums en présentent deux opposés aux pétales latéraux.

(2) L'homologie des fleurs d'Orchidées est traitée ailleurs dans cet ouvrage.

SACCOLABIUM GUTTATUM ET PRÆMORSUM

La gracieuse beauté du genre Saccolabium, telle que nous l'admirons dans les cultures, est bien connue et appréciée de tous les amis des Orchidées épiphytes. Le port compact de la plupart des espèces du genre, leurs feuilles toujours vertes, épaisses, charnues, vert foncé ; leurs racines curieuses, aggripées aux bûches et aux paniers sur lesquels elles croissent et dont elles ne tirent d'autre nourriture que celle qu'elles puisent dans l'atmosphère, leurs longs et denses racèmes, combinant les couleurs blanc de cire, rose, rose pourpre, pourpre et lilas et répandant un parfum puissant, les désignent comme des trésors de la grande famille des Orchidées. La présence des deux espèces nommées plus haut au Malabar, dans le sud de l'Inde, est plus étonnante que partout ailleurs. Dans les jungles où elles croissent, elles constituent les seules plantes qui attirent et délectent les sens. Elles aiment surtout la jungle et les bords marécageux des rivières au cours paresseux, enserrées au milieu des arbres peu élevés et aux sous bois broussailleux, composées de Solanums féroces, d'acacias épineuxet autres ronces et mauvaises herbes, où croassent des bandes innombrables de grenouilles, célébrant éloquemment la maladie, la fièvre, les rhumatismes; où rampe le cobra sans merci et d'autres bêtes d'apparence étrange et dégoûtante. Au milieu de ces horreurs, on peut voir, pendant de dessus les branches, les fleurs charmantes des Saccolabiums, répandant aux alentours un parfum qui engage le voyageur à mettre pied à terre, au prix d'une attaque future de la fièvre des jungles. Le parfum est si puissant qu'il devient pour le collecteur un grand facteur dans la découverte de la plante au milieu des broussailles. J'ai été plus d'une fois attiré par cette odeur à une grande distance de l'arbre sur lequel la plante poussait, et c'est grâce à elle que j'ai pu la posséder.

Les deux espèces nommées plus haut ont une aire de dispersion très étendue dans le sud de l'Inde. Je les ai rencontrées à Coorg, dans le district de Wynaad, à Malabar, et à la base des Neilgherries, dans la province de Combatore.

Ces plantes, fait curieux, ne sont jamais rencontrées en groupes, mais isolées de longs espaces séparant les individus. Au Malabar, elles se rencontrent sur les arbres, comme je viens de le dire, sur les bords des rivières où le climat fiévreux règne en maître à une altitude variant entre 2,500 et 3,000 pieds. Les plantes fleurissent aux mois de septembre et octobre, et aussitôt la fin de la mousson pluvieuse du sud-ouest, et depuis cette époque jusqu'en mars-avril, où les pluies recommencent, ces plantes sont au repos complet. Elles ne sont pas toutefois exposées à une privation annuelle d'eau aussi extrême que les autres Orchidées des mêmes régions, les Dendrobium album, par exemple, car elles sont plus protégées contre les vents de l'est qui règnent pendant tout le mois, et leur localité est soumise à l'influence de brouillards épais pendant la nuit, et le matin de bonne heure pendant la période de repos presque tout entier. Ces brouillards ont sans doute une influence sur la préservation des feuilles contre la sécheresse pendant la période où il n'y a pas de pluie. Pendant le mousson sud-ouest, qui équivaut à ce que les Anglais appellent la période de végétation, la température tombe rarement au-dessous de 17° : celan 'arrive que lorsque le ciel est couvert et que la pluie tombe à torrents, c'est-à-dire pendant trois ou quatre semaines. Comme de juste, pendant les courtes accalmies de la mousson, quand le soleil se montre par intervalles, la température s'élève, mais je ne crois pas qu'elle excède de 5 à 6°, et cela pendant des durées très courtes, la mousson reprenant sa course et abaissant la température. Aussi ces Orchidées sont soumises pendant la végétation à une température élevée, combinée à des pluies diluviennes et à une absence presque totale de soleil.

Pendant la saison du repos, c'est-à-dire depuis la fin d'octobre jusqu'à la fin d'avril, le thermomètre tombe fréquemment pendant la nuit et de bonne heure le matin à 9° dans les localités que ces Orchidées affectionnent. Leur puissance de résistance aux vicissitudes de la température est donc bien plus grande que ne le suspecte la majorité des cultivateurs. J'admets que ce genre d'Orchidées ne peut être cultivé à la perfection en Europe, ou tout au moins un grand nombre d'espèces, sans une grande dépense de chaleur artificielle ; mais je suis d'avis que c'est une grande erreur de cultiver toutes les espèces à la même température, sans tenir compte de la nature et de la diversité des climats des contrées où elles croissent. J'ai vu des spécimens de S. guttatum et S. præmorsum dans de grands etablissements et dans des jardins particuliers, cultivés pendant toute l'année à une température beaucoup plus élevée que ne le justifie la connaissance des conditions dans lesquelles on les rencontre dans leur pays d'origine. Les terres élevées de la province de Malabar, ou ce qui est appelé le district de Wynrad, contient trois climats typiques, si je puis employer ce terme. D'abord, sur le versant occidental, nous avons des forêts épaisses, froides, toujours vertes, garnissant les flancs des montagnes, mais on ne rencontre jamais d'Orchidées dans ces régions. Secondement, à l'est, longeant la frontière du Mysore, nous avons une zone aride de jungles coupées de bambous, d'arbres à feuilles caduques, exposés aux vents violents de l'est pendant la saison sèche. On trouve sur ce territoire quelques Orchidées, mais aucune trace des charmantes espèces dont je viens de parler. Troisièmement, entre les deux régions ci-dessus, nous avons une sorte de compromis dans le climat, sur le bord des rivières, couvertes de jungles, dans lesquelles se trouvent entremêlés les arbres à feuilles caduques et les arbres toujours verts et les buissons épineux. Cette région est celle des Saccolabium guttatum et S. præmorsum.

Pour conclure, j'ai essayé, quoique imparfaitement, de décrire les conditions naturelles que ces plantes rencontrent à l'état naturel, laissant les cultivateurs en déduire ce qu'ils jugeront à propos.

IL FAUT CONSIDÉRER LES PSEUDO-BULBES DES ORCHIDÉES COMME DES BULBES

Une dame nous apportait dernièrement un Odontoglossum Alexandræ. On m'a donné, disait-elle, il y a un an, cette plante. Elle a poussé et a fait l'ognon que vous voyez, puis elle s'est arrêtée dans sa croissance, et malgré l'eau que je lui donne, elle ne veut plus pousser, ses bulbes se rident, ses racines pourrissent; je ne sais plus que faire ; peut-être a-t-elle besoin de nourriture.

Notre interlocutrice n'avait pas l'air de comprendre ce qui manquait à la plante. L'organe que la plante a formé, c'est, madame, ce que nous appelons un pseudo-bulbe, un faux, un soi-disant bulbe en termes moins barbares. Cette plante n'a pas de bulbes tuniqués, recouverts d'écailles, comme ceux que vous connaissez; ils ne poussent pas comme eux cachés sous le sol, mais ils se comportent à peu près de même, c'est-à-dire qu'ils emmagasinent la sève nécessaire au développement futur de la plante, à sa floraison et au but général, à la formation de ses graines.

Vous vous plaignez d'avoir échoué dans vos tentatives pour faire pousser d'une façon constante la plante que vous nous présentez. Il n'y a rien que de très naturel dans cet échec, et de même que vous ne pourriez pas faire facilement développer en juillet les bulbes de vos jacinthes, de même l'Odontoglossum que vous nous présentez ne pourrait déve-

lopper de nouvelles pousses qu'au détriment de sa santé. Je ne vous affirmerai pas que la plante que j'ai sous les yeux est dans un état prospère ; cependant, si vous attendez patiemment l'apparition des pousses à la base des pseudo-bulbes, elle se remettra de cette alerte et vous comblera de ses fleurs.

C'est un préjugé presque général de croire que sous les tropiques les plantes poussent d'une façon continue, qu'il n'y a aucun repos pour elles. Il n'en n'est pas ainsi, sauf quelques contrées où la température est presque toujours égale et les pluies régulièrement distribuées ; en général, les jours se suivent et ne se ressemblent pas. En France, l'hiver arrête presque complètement la végétation ; la plante, quelle qu'elle soit, emmagasine les matériaux nécessaires à sa subsistance pendant cette période. Sous les tropiques, aux pluies diluviennes, presque quotidiennes, succède une saison très souvent d'aridité prolongée, et les plantes doivent vivre pendant cette période sur les provisions faites pendant les pluies.

Les Orchidées n'échappent pas à cette règle. Quand les beaux jours seront revenus et que vous serez installée dans votre château, demandez à votre jardinier de vous apporter un spécimen entier des Orchidées qui émaillent la prairie : vous remarquerez que la plante est munie de bulbes, de tubercules, les uns flasques et presque vidés, les autres renflés et bien nourris. Ces plantes dans nos contrées ayant leurs tubercules cachés sous terre sont moins exposées aux intempéries ; c'est probablement pour cela que la nature a réduit la plante à un nombre très limité de magasins, représentés par les bulbes qui remplacent au moment de la végétation ceux de l'année précédente.

Les Orchidées des tropiques ne se comportent pas ainsi ; les anciens bulbes sont plus persistants, ils se conservent plusieurs années, mais ne fleurissent jamais qu'une seule fois.

Les anciens bulbes sont nécessaires à la vie de la plante, à l'état de nature du moins. Ils ne servent pas seulement à alimenter les pousses et conséquemment les bulbes en formation ; leur rôle n'est pas réduit seulement au rôle de magasins, la nature a prévu le cas ou le bulbe le plus récemment formé pourrait être détruit, et les arrière-bulbes portent à leur base des yeux latents qui, au jour d'une catastrophe, remplaceraient le bulbe de formation récente dans le rôle qui lui est assigné, de perpétuer la plante.

C'est qu'ils sont autrement exposés, même et surtout sous les tropiques, ces organes que vous me montrez. Ils ont non seulement à lutter contre les ravages des insectes, multipliés à l'excès, mais ils doivent résister aux tempêtes, aux assauts répétés d'un soleil torride, aux trombes d'eau, à tous les phénomènes naturels décuplés.

Le repos leur est nécessaire, il en est ainsi chez nous. Il ne faut pas plus demander à un Odontoglossum de fleurir deux fois dans l'année qu'à une jacinthe de produire ses fleurs sans repos. Je prévois vos objections ; vous avez vu des jacinthes fleurir en pleine terre en mai et en serre en novembre, mais cette jacinthe a produit plus qu'il ne lui était assigné, et la mort ou un long état maladif seront la conséquence de cet excès.

Tenez, madame, votre Odontoglossum dans un endroit frais; ne lui donnez que juste l'eau nécessaire pour empêcher la mousse du pot de se dessécher; attendez patiemment, et dans quelque temps vous verrez, peut-être à la base du pseudo-bulbe de l'an prochain, si vos excès de soins ne l'ont pas détruit, peut-être à la base du précédent, pointer une pousse nouvelle qui remettra les choses en état.



Jeanne Koch. ad. nat del.

Chromolith. G. Severeyns.

CATTLEYA BICOLOR, LINDL.

CATTLEYA BICOLOR

(*Avec planche en couleurs.*)

Le Cattleya bicolor est une des Orchidées les plus connues. Elle a été introduite, il y a plus de cinquante ans, du Brésil, et, depuis vingt ans, il ne se passe pas d'été sans que M. Binot particulièrement n'en importe quelques exemplaires. C'est une plante vigoureuse, donnant des pseudo-bulbes cylindriques, longs parfois de plus de 75 centimètres. Sans être aussi apprécié que les Cattleya de la section des labiata, le C. bicolor, bien cultivé, fait un effet superbe quand on tombe sur une variété de la valeur de celle que nous figurons et qui a été peinte dans les serres du Luxembourg. La plante était loin d'être vigoureuse. Les exemplaires nouvellement introduits donnent parfois plus de cinq fleurs sur la même hampe; mais comme presque toutes les espèces brésiliennes, le C. bicolor s'épuise dans nos serres. Pourquoi ne conservons-nous pas les plantes du Brésil en bon état aussi longtemps que bon nombre de plantes plus débiles à leur arrivée en Europe? Est-ce à cause de l'établissement des saisons qui dans l'hémisphère austral sont renversées, la période froide correspondant, au Brésil, à nos étés, et la période la plus chaude à nos hivers. Ne devrions-nous pas tenter de mettre les plantes brésiliennes dans la serre à Odontoglossum de mai à octobre, et de les passer dans la serre de l'Inde ou dans la partie la plus chaude de la serre aux Cattleya de septembre à mai ?

Les Cattleya à longs bulbes demandent un repos moins accusé que ceux à bulbes renflés. Le C. bicolor se comporte admirablement bien sur bûche, et fait un effet superbe suspendu au faîtage. Je l'ai vu cultivée ainsi à Brunoy, chez M. L..., qui, du reste, cultive presque toutes ses plantes sur bois.

Le Cattleya bicolor fleurit souvent deux fois dans l'année, en mars et en septembre-octobre. En général, les divisions ne sont pas aussi teintées de rose foncé que la variété du Luxembourg.

A PROPOS DU CATTLEYA WAROCQUEANA

Le Cattleya Warocqueana donne lieu à des polémiques, ce qui prouve que c'est une plante de valeur. M. L. Linden a le premier signalé la grande ressemblance que cette nouvelle venue offre avec l'ancien *labiata autumnalis*.

Comme aspect général, la plante mise en vente rappelle un peu les anciens *labiata*, mais on ne peut guère juger d'après des bulbes formés dans le pays, et les comparer à ceux des labiata introduits depuis si longtemps. M. Gower, qui affirme que le C. Warocqueana n'est pas l'ancien *labiata;* M. Shuttleworth, qui dit qu'il ne peut pas être la même espèce, ont peut-être tort, de même que M. Linden, qui, aujourd'hui, déclare que le C. Warocqueana et le *labiata autumnalis* sont une seule et même plante, n'a peut-être pas raison.

Sur quoi ces messieurs s'appuient-ils ?

Sur la forme et le coloris des fleurs, sur la présence ou l'absence de la double spathe, sur l'époque de la floraison, sur la localité où le C. Warocqueana se rencontre. Tout cela est bien peu sérieux quand il s'agit de déterminer une plante d'importation récente, dont la plupart des caractères se modifieront par la suite.

La forme et le coloris des fleurs sont, dans certaines variétés, absolument identiques; mais cette ressemblance est commune avec le C. Gaskeliana, dont certaines formes ressemblent à s'y méprendre au C. labiata et, conséquemment, au Warocqueana.

La présence ou l'absence de la double spathe ne signifient pas grand'chose, attendu qu'il y a des *labiata autumnalis* qui n'ont jamais de doubles spathes : le *C. labiata autumnalis pallida* de la collection du comte de Germiny ; d'autres qui possèdent quelquefois la double spathe, mais pas d'une façon permanente, *C. labiata, var. de Lyon;* enfin, d'autres qui la présentent sur les exemplaires les plus malingres, *C. labiata rubra*, la meilleure des plantes de Pescatore, aux feuilles rouges en dessous.

Mais ce n'est pas tout. Ce caractère, la double spathe, les premiers Gaskeliana importés le présentaient d'une façon assez régulière, et le C. Warneri le présente également d'une façon intermittente.

Quant à l'époque de la floraison, M. L. Linden, pas plus que M. Gower, ne peut affirmer que les plantes introduites récemment fleuriront à la même époque l'an prochain ou l'année suivante, d'autant plus qu'en mai dernier M. L. Linden annonçait la floraison de quelques plantes au moment de leur déballage.

La localité où une plante croît ne peut pas être considérée comme un caractère; que le labiata Warocqueana se rencontre à 1,200 milles du Gaskeliana, il est certainement très éloigné de certaines formes de Warneri.

M. L. Linden, dans sa réplique à M. Gower, parle de contrefaçons de collecteurs qui voudraient tous avoir découvert la plante qui fait tant de bruit, et il ajoute : « Un de ces marchands m'annonce déjà l'arrivée prochaine de plantes semblables, et me cite comme endroit de provenance une localité d'où l'on introduit depuis des années le C. labiata ordinaire.

J'ai une vague idée que, dans cette occurrence, c'est de moi de qui il s'agit. J'affirme à mon cher confrère que j'ai vu, de mes yeux vu, une plante aussi semblable au C. labiata Wa-

rocqueana que celui-ci, d'après M. L. Linden, l'est au C. labiata autumnalis. Il est vrai que la plante que j'ai vue a été importée de Bahia, qui est à 1,200 milles de la localité où croissent les C. Gaskeliana, et qu'on rencontre à Bahia des C. Warneri, comme on en trouve aussi dans la province de Rio ; mais mon Cattleya vient d'une localité que je n'ai pas le droit de dévoiler, ne serait-ce que pour ménager les intérêts de M. Linden.

M. Gower prétend que le C. Warocqueana n'est pas le C. labiata ; dans tous les cas, il ne risque rien ; c'est son droit jusqu'à preuve du contraire. M. Linden affirme que les deux plantes sont identiques. Il le fait à ses risques et périls, en qualité de marchand, car si le C. Warocqueana fleurit plus tard, à une autre époque que cette année, M. Lucien Linden en sera quitte pour indemniser par quelques bonnes plantes, et cela lui sera facile, ceux qui auront eu foi dans son appréciation.

NÉCROLOGIE

L'année qui vient de s'écouler a fait, parmi les horticulteurs et amateurs d'horticulture, en Angleterre des vides qui seront bien difficiles à combler. Le nombre des personnes prenant un intérêt tout spécial à l'horticulture qui ont succombé dans le cours de cette année est si grand qu'il serait impossible de payer nos hommages et notre respect à chacune d'elles séparément; un numéro tout entier de l'*Orchidophile* n'y suffirait pas.

Quoique désireux de respecter les susceptibilités bien naturelles de tous, nous nous trouvons dans l'obligation de restreindre nos remarques aux membres de la fraternité les plus proéminents, en les plaçant en ordre par date de décès.

M. Stuart Low

A la fin d'avril s'éteignit, à Clapton, M. Stuart Low, chef de la maison Hugh Low et C° et un des quatre fils de M. Hugh Low, son fondateur.

M. Stuart Low avait, dans son jeune âge, choisi pour vocation la marine marchande qu'à la mort de son frère James il abandonna pour se joindre à son père et lui aider à conduire la maison au succès de laquelle il a matériellement contribué par sa persévérance et son énergie. Il fonda ce que l'on peut avec raison appeler une manufacture de plantes dans laquelle chaque espèce « travaillée » était cultivée sur une très vaste échelle, dans le but principal de fournir aux établissements de province les sujets qu'en raison de son installation il pouvait leur livrer à des conditions plus avantageuses que ceux-ci n'auraient pu les produire. C'est ainsi qu'il y a une trentaine d'années les conifères reçurent chez lui une attention toute spéciale, et les *Wellingtonias, Araucarias* et autres sujets de même essence sortis de l'établissement de Clapton se comptent par centaines de mille. Il en fut de même pour les plantes dites de Nouvelle-Hollande, lorsque, plus tard, celles-ci furent en grande faveur. Lorsque, vers 1860, la mode prit sous sa protection spéciale les Orchidées, M. Low, avec une perspicacité peu commune, se lança sérieusement dans leur culture, principalement de celle des espèces provenant de Bornéo, Java, Burmah, des îles Philippines et de Madagascar, etc., et notamment des *Phalœnopsis*, pour la culture desquelles l'établissement jouit d'une réputation bien méritée.

Personnellement M. Stuart Low était un homme très affable, sachant s'attirer l'estime et l'affection de ses employés. C'est à lui que, du reste, je suis en grande partie redevable pour la position que j'occupe aujourd'hui; car, à mon retour après la guerre comme prisonnier évadé, arrivant en Angleterre sans ouvrage et sans position en perspective et lui étant totalement inconnu, il eut l'affabilité de m'accueillir et de me former dans son établissement, ce qui, plus tard, me fut d'un grand secours.

Outre les trois fils auxquels l'établissement de Clapton et celui de Bush Hill appartiennent aujourd'hui, il reste encore le frère aîné de M. Low, Sir Hugh Low, bien connu en raison de ses voyages et de ses découvertes dans l'île de Bornéo et l'archipel Indien.

M. B. S. Williams

Cet horticulteur distingué, mort à la fin de juin, était né en 1824 et fils de jardinier, son père se trouvant dans l'emploi de M. John Warner, de Hoddesdon. Après avoir fait son apprentissage avec son père et

avoir acquis dans l'établissement de MM. Paul et Son, à Cheshunt, des connaissances utiles, il occupa chez M. C. B. Warner la place de jardinier chef, et c'est alors qu'il se distingua d'une manière toute spéciale par la culture irréprochable des plantes, et principalement des orchidées que partout il exposait avec succès. Son établissement comme horticulteur remonte à 1856, alors qu'il fonda la maison à la tête de laquelle son fils unique, M. H. Williams, se trouve aujourd'hui.

M. B. S. Williams se distingua comme auteur aussi bien que comme cultivateur, et les ouvrages excellents dont il a doté la bibliothèque horticole sont nombreux. C'est ainsi que dès 1851, c'est-à-dire dès l'âge de 27 ans, le *Gardener's chronicle* fit paraître de lui une série d'articles intitulés *Orchids for the Million.* Ces articles ont plus tard été compilés et publiés en un volume sous le titre de *Orchid Grower's Manual.* C'était le premier ouvrage de son genre publié sur ce sujet, et il fut reçu avec une faveur telle qu'aujourd'hui il en est à sa sixième édition. M. B. S. Williams publia en outre des ouvrages sur les Fougères et sur les plantes de serre chaude et de serre tempérée. Il contribua aussi à la publication du superbe ouvrage de M. Warner, *Select Orchidaceous plants*, et la publication la plus importante à laquelle il s'est donnée est l'*Orchid Album*, un ouvrage dont 8 volumes, comprenant environ 400 planches coloriées, ont déjà paru.

La physionomie de M. B. S. Williams était bien connue aux expositions provinciales et à celles du continent où, soit comme juré, soit comme exposant, on le trouvait toujours, et comme preuve de l'estime qu'avaient pour lui ses nombreux confrères, il est bon de rappeler que près de quatre cents, dont bon nombre d'entre eux étaient venus de longue distance, se trouvaient à ses funérailles le 30 juin dernier.

Miss Marianne North

Quoique n'étant ni horticulteur ni auteur horticole, cette personne remarquable, morte le 30 août, mérite une mention particulière. C'est grâce à ses talents, à ses goûts pour les voyages et aussi à sa munificence que les Jardins royaux de Kew sont redevables de la collection absolument unique de dessins et peintures de plantes d'une exactitude remarquable, exécutés par elle, qu'ils contiennent. Non seulement elle fit, durant sa vie, don de ses œuvres, mais encore elle fit construire la galerie qui les contient et l'entretint à ses propres frais. Née en 1830, d'une famille très riche, Miss Marianne North entreprit différents grands voyages dans le but de peindre sur le vif et de populariser ainsi la Flore

de chaque pays qu'elle visitait, et le succès a tellement couronné ses efforts que la collection sans rivale qu'elle a léguée aux Jardins de Kew perpétuera à jamais son nom également et justement rendu populaire par la dédicace du *Nepenthes Northiana*.

James Backhouse

Homme de science autant qu'horticulteur, ce cultivateur qui, le 31 août dernier, s'éteignit à l'âge de 65 ans, avait hérité de son père un ardent amour pour les sciences naturelles, et en particulier pour les plantes qu'il chérissait pour elles-mêmes et non pour leur valeur commerciale. Tout ce qui appartient au règne végétal était considéré comme digne de l'attention de M. Backhouse, qui se dévouait d'autant plus à la culture de certaines plantes que celles-ci paraissaient être rebelles. Les Conifères, les Orchidées, les Fougères, les plantes vivaces et alpines recevaient chez lui des soins spéciaux. La rocaille de pleine terre de York, établie pour la culture des plantes alpines, est un modèle d'organisation, et c'est grâce aux soins apportés dans sa construction que les plantes des Alpes, du Tyrol, des Pyrénées, etc., y réussissent comme elles le font. Les Orchidées forment aussi une branche spéciale de l'établissement, et les Fougères s'y trouvent cultivées d'une façon toute spéciale, non seulement comme plantes commerciales en pots, mais aussi, et surtout comme les favorites du maître, cultivées à l'état naturel. Ceci s'applique tout particulièrement aux Fougères translucides dont la collection est assurément la plus complète que l'on connaisse, et le mode de culture en une immense galerie souterraine absolument unique.

Comme le montre bien le musée interessant attaché à son établissement, M. James Backhouse était également un ardent géologue, et la science perd en lui un disciple zélé comme l'horticulture perd un de ses membres les plus éclairés et les plus entreprenants.

W. Holmes

Au lieu d'être un cultivateur aux connaissances générales, cet homme, qui, en septembre dernier, mourut à l'âge de 38 ans seulement, était un spécialiste, et surtout un organisateur émérite. La fleur en vogue aujourd'hui, le Chrysanthème, était sa plante de prédilection et celle à laquelle il donnait ses soins spéciaux non comme semeur ou producteur, mais comme cultivateur. C'est surtout en popularisant cette fleur utile que M. W. Holmes s'est rendu célèbre, car c'est à ses talents d'administrateur et d'entreprise que la Société nationale du Chrysanthème,

dont il était le secrétaire infatigable, doit son agrandissement et la position importante qu'elle occupe aujourd'hui ; et comme la vogue du Chrysanthème est le résultat des travaux de ladite Société, la mort prématurée de son secrétaire est une perte qui sera vivement ressentie par toute la fraternité horticole.

SHIRLEY HIBBERD

D'une originalité et d'une versatilité peu communes, cet homme, qui, en novembre dernier, mourut subitement, était le fils d'un marin et destiné par son père à faire un libraire. Son penchant pour le jardinage en décida autrement. Il entreprit à ses frais des études sur les pommes de terre, les pois, etc., et établit plusieurs petits jardins d'essai. Les résultats obtenus par lui étaient publiés dans les journaux horticoles au fur et à mesure que des résultats de quelque importance étaient obtenus.

Ses essais dans la culture fruitière furent également remarquables. Il étudia les différentes modes de greffe, de taille, de formation, etc., des diverses essences, et les découvertes provenant de ses observations firent le sujet spécial d'un grand discours prononcé en 1876 devant les membres de la Society of Arts.

Le livre intitulé *Amateur's Rose Book* est l'exposé des résultats obtenus par sa culture, et ses essais se rapportant à la Reine des Fleurs. L'ouvrage ayant pour titre *The Amateur's Flower Garden*, qui est un assemblage de plusieurs de ses écrits désignés spécialement pour amateurs; son *Beautiful leaved Plants*; son *Fern Garden*, ainsi que son *Rustic Adorments for Homes of Taste*, et son excellent traité, *The Ivy, its History and its uses*, sont autant d'œuvres qui perpétueront sa mémoire. C'est en 1858 que lui fut confiée l'administration du *Gardener's magazine*, publication horticole, à la tête de laquelle il est resté jusqu'à sa mort.

C'est Shirley Hibberd aussi qui, il y a 40 ans, avait par sa vigueur intellectuelle et son originalité mis à la mode les plantes à fruits comme plantes décoratives. On le rencontrait à toutes les expositions horticoles où les discours sur fruits, plantes ou légumes, aussi bien que ses services de juré, étaient très appréciés.

Par sa mort, la Société nationale des cultivateurs d'Auricules perd son président ; la Société nationale des cultivateurs d'Œillets et l'Association des cultivateurs fruitiers d'Angleterre perdent chacune un vice-président très compétent, et l'horticulture anglaise perd un de ses membres les plus actifs et les plus respectés. G. SCHNEIDER.

LES ORCHIDÉES PRÉPARÉES POUR HERBIERS

Les amateurs que la bonne fortune a favorisés et qui habitent dans les pays où les Orchidées poussent en abondance ne se doutent pas qu'ils ont sous la main des moyens d'échange et de profit dont ils ont tort de ne pas tirer parti.

La plupart des herbiers d'Europe, sauf peut-être ceux de Kew, et encore, sont d'une pauvreté honteuse en spécimens d'Orchidées. Cette pauvreté est encore plus apparente depuis que Reichenbach a fait aux botanistes, qui n'attendaient que sa mort pour battre en brèche ses décisions, la mauvaise plaisanterie de les priver des moyens de réaliser leurs projets, en faisant enfermer pendant trente ans les collections qu'il avait formées.

La pauvreté de nos herbiers est incompréhensible, attendu que ce ne sont pas les éléments qui manquent ni le temps de préparer les exsiccata au Muséum d'histoire naturelle de Paris. Ce qui me permet d'entrevoir la vérité, c'est l'hostilité plus ou moins aiguë qui règne entre le service des cultures et celui des collections. Il faudrait dans notre grand établissement un poignet solide pour rappeler tous les fonctionnaires à leurs devoirs.

Il est facile de comprendre que le service des herbiers ne peut être informé de la floraison d'une plante dans le service de la culture qu'autant que le professeur de culture charge un de ses employés de ce soin; mais c'est dans cette administration que la jalousie règne en maître, et si on ne peut pas ou ne veut pas faire connaître une plante nouvelle, on tient encore moins à laisser la gloire de cette publication à un rival.

Mais nous voilà loin de notre sujet. Les spécimens d'Orchidées sont rares; ils représentent une certaine valeur, pas

bien élevée, il est vrai; mais enfin, comme les risques et les dépenses sont de peu d'importance, que la récolte et la préparation des plantes sont un amusement, pourquoi ne réussirai-je pas à décider quelques-uns des lecteurs de l'*Orchidophile* à faire sécher quelques plantes ?

Quelle est la valeur marchande des Orchidées sèches? Sans courir grands risques, je puis affirmer qu'on placerait aisément, en Europe, 15 collections au moins, à raison de 1 franc la plante sèche: c'est à dire que si la contrée que vous habitez nourrit 100 espèces, eh bien, vous pouvez en récoltant 15 plantes de chacune, vous faire un petit capital de 1,500 francs. Le gain n'est pas à dédaigner. Mais de quoi se composent les échantillons ?

Les feuilles d'herbiers ont 0,25 sur 0,40 environ.

Il s'agit de faire tenir sur une feuille de ce papier le plus possible d'une plante dont les dimensions dépassent bien souvent le format.

Les herbiers consciencieusement faits se composent de la plante complète ou de plusieurs plantes complètes quand elles sont petites, ou de parties des divers organes d'une plante.

Si vous avez à sécher un Masdevallia, au lieu d'en collecter un pour chacun de vos souscripteurs, vous en collectez généreusement deux ou trois et plus.

Vos peines sont compensées quand il s'agit d'un Oncidium à longs racèmes, car alors une seule plante peut être divisée entre plusieurs souscripteurs.

Votre feuille de papier doit contenir au moins une fleur, une ou plusieurs feuilles, au moins un bulbe complet, c'est-à-dire non-seulement muni de ses feuilles, mais encore des folioles caduques qui l'accompagnent dans son jeune âge, d'un vieux bulbe, de racèmes, du fruit, si c'est possible; enfin, dans un sachet en papier, on ajoute quelques fleurs sèches,

de façon à permettre aux souscripteurs l'étude des organes de la fleur. Il faut bien se garder de couper la colonne. Il n'est pas indispensable de bien étaler la fleur si on n'en a pas le temps, c'est une opération que le souscripteur peut faire à la réception des plantes sèches. On met les fleurs à ramollir au-dessus de la vapeur d'eau où on les fait cuire dans l'eau. Cette opération entraîne souvent des modifications dans les coloris; c'est pour cela qu'il est sage de mettre plusieurs fleurs pour le même échantillon. Il y a des indications à joindre aux échantillons qui ne sont pas moins précieuses que les échantillons eux-mêmes. Ces indications offrent les plus grandes ressources, non seulement au savant, mais aussi au cultivateur et au voyageur. Je recevais dernièrement une fleur sèche de Cattleya, de toute beauté, qu'un de mes correspondants de Buccaramanga m'envoyait dans une lettre me disant qu'un Indien habitant le haut Apure la lui avait remise. Cet Indien avait, dit-il, accompagné un blanc collectant les Orchidées, qui attachait une grande importance à la conservation des plantes qu'il avait réunies.

Cet Indien ignorant rendait à mon correspondant un service important ; la fleur que j'ai sous les yeux était celle d'un C. labiata très distinct, et il faut nous attendre à recevoir sous peu, de cette région, quelque Cattleya magnifique. Que se serait-il passé si l'Indien n'avait ajouté aucun détail à son présent : c'est que nous nous serions fatigués, peut-être sans succès, à chercher la localité où la plante pouvait se rencontrer.

Voici comment les étiquettes qui accompagnent les plantes sèches doivent être libellées :

Numero d'ordre.

Orchidée.

Épiphyte sur les arbres. — Indiquer l'espèce, si possible,

ou joindre un rameau fleuri, si possible, de l'arbre. Dire s'il est à feuilles caduques ou persistantes.

La date de la récolte.

Altitude.

Localité et son altitude.

Saison sèche ou humide.

Ombre ou soleil.

Il n'est pas toujours facile de donner le nom d'une localité dans les régions où il n'y a pas d'habitants, mais on peut toujours dire à tant de jours ou de lieues, ou de kilomètres de telle place, sur le versant nord, sud, est ou ouest de telle montagne, etc.

Vous comprendrez qu'armé de ces renseignements, le savant pourra, les pieds sur les chenêts, rédiger sa description et ne regrettera pas les vingt sous que l'échantillon lui aura coûté. Il vous écrira :

L'échantillon n° ... est l'Odontoglossum Alexandræ, par exemple.

L'arbre sur lequel il croît est le Quercus tolimense. Il fleurit généralement en Europe en mars; nous le tenons à l'abri du soleil, et, grâce aux indications contenues sur votre étiquette, nous savons qu'il ne faut pas le tenir en serre chaude. Nous vous remercions des indications précises que vous nous avez envoyées. M. X..., horticulteur, offre tel prix de quelques centaines de plantes du même genre.

Et dans le nombre de vos plantes, il est possible qu'il s'y rencontre quelque espèce nouvelle qui vous payera au centuple les frais de dessiccation qu'elle vous aura occasionnés. Les savants attacheront votre nom à la plante, et c'est, croyez-moi, une des plus gracieuses manières de passer à la postérité.

SONNET COMMUNIQUÉ PAR G. MANTIN

L'ORCHIDÉE

L'orchidée épiphyte étale sa beauté
Sur l'arbre qui se penche au bord du précipice ;
Plus l'endroit est sauvage et plus il est propice.
Elle vit de soleil, d'air et de liberté.

A sa grâce se joint beaucoup d'étrangeté :
Ses formes, son parfum, tout en elle est caprice.
Cacherait-elle un être au fond de son calice ?
Est-elle insecte ou fleur ? J'ai souvent hésité.

J'en avais transporté une dans ma demeure ;
Mais aucun soin ne put empêcher qu'elle meure,
On la jeta. — Longtemps après j'y repensai,

Et mon étonnement fut grand, je le proclame,
De la revoir fleurir... où?... sur un vieux balai.....
. . . .
Insecte ou fleur ? Ni l'un ni l'autre. — Plutôt femme.

R. PILLET.
(*La dépêche bretonne.*)

PETITES NOUVELLES

Il n'y a pas de semaine sans que quelque Cypripedium hybride nouveau ne soit signalé. Où allons-nous? Dans dix ans, que dis-je, de nos jours même, il est fort difficile de s'y retrouver; qu'un congrès d'amateurs soit nommé et rejette tous les Cypripediums inférieurs aux types, ou bien, dans quelques années, on ne retrouvera les bonnes vieilles espèces que dans les jardins botaniques ; les amateurs seront devenus plus exigeants, il leur faudra des Cypripediums doubles !

Il ne faut pas croire, du reste, qu'on va s'en tenir à la fécondation, ou du moins qu'on se donnera la peine d'hybrider avant de semer; dans quelque temps, on fécondera l'hybride par lui-même, on semera les graines, et on obtiendra une variété qui variera d'un poil, à laquelle on accolera un nom distinct; l'obtenteur jurera ses grands dieux qu'il a fécondé Pénélope par Ulysse, Grille d'Égout par Méphisto; va-t'en voir s'ils viennent. Il en sera comme pour les rosiéristes qui affirment qu'ils ont obtenu un hybride par la fécondation d'une variété par une autre.

Les plus tristes nouvelles nous arrivent de Londres. Le brouillard, le terrible « pea soup fog », brouillard ressemblant à la soupe aux pois, aux pois cassés, je suppose, n'a pas laissé une fleur de calanthe, une fleur d'angræcum. Les boutons de la plupart des Orchidées fanent sans ouvrir ; c'est un désastre, et un désastre qui se produit chaque année. C'est surtout le brouillard de Londres qui a le triste privilège de mettre les amateurs au désespoir. Il est certain qu'il faut avoir le goût des plantes bien ancré pour persister à cultiver dans des conditions aussi déplorables.

La rareté des fleurs a, comme d'habitude, engagé les horticulteurs à presser la floraison. On a poussé les plantes froides dans la serre tempérée et les plantes chaudes dans des étuves. La plupart de nos confrères avaient l'expérience et savaient qu'ils allaient échouer; mais le désir d'obtenir au moment opportun la fleur si demandée leur a fait oublier le résultat négatif des années précédentes, et, comme d'habitude, ils en ont été pour leurs frais. Les Cattleya Trianæ, ainsi mis en demeure d'épanouir leurs fleurs pour Noël, nous ont donné des fleurons si misérables que nous n'en avons pas eu pour notre argent.

Le *Gardener's chronicle* du 27 décembre donne la description d'un Rodriguezia nouveau, R. Fuerstenberg, due à la

plume de M. F. Kranzlin. Cette espèce est voisine du R. Leeana de Reichenbach. Les sépales et le labelle sont d'un blanc pur. La plante a fleuri chez le comte de Fuerstenberg, à Donaueschingen. C'est une introduction de M. Sander. Les bulbes et le feuillage sont petits, ne laissant pas espérer un épi aussi robuste et aussi long. Le racème a plus de 35 centimètres, supportant trois fleurs sur une plante d'introduction récente. Les fleurs ont plus de 5 centimètres de longueur et 2 1/2 de largeur. Les sépales sont légèrement colorés en rose, les pétales et le labelle blanc pur avec une tache jaune d'or. La plante sera publiée dans le prochain numéro de la *Xenia orchidacea.*

Le Cypripedium Eyermaneanum est, nous dit M. A. Rolfe, de Kew, un croisement entre le C. barbatum et le Spicerianum. Cette première espèce a produit avec le villosum C. Harrissianum et ses variétés, avec C. Boxallii C. apiculatum, avec l'insigne C. Ashburtoniæ, avec Druryi C. orphanum, avec Spicerianum C. Eyermaneanum, avec Fairieanum C. vexillarium, et avec Hirsutissimum C. Fraseri. Toutes les espèces à feuilles vertes ont donc été croisées par le C. barbatum.

Le nouveau gain est généralement intermédiaire. La feuille a fortement emprunté à celle u C. barbatum, de même que le sépale dorsal qui présente toutefois la macule rouge, si accentuée dans certaines variétés du C. Spicerianum. Les pétales se rapprochent de ceux du C. Spicerianum, et le labelle qui a la forme de cette espèce a la couleur du barbatum. C'est un gain de M. Sander, qui a été dédié à M. J. Eyerman, de Easton (Massachusetts, U.-S.).

MM. Vervaet et Cie, les horticulteurs heureux de Mont-Saint-Amand, à Gand, viennent de dédier à M. Desbois, horticulteur français établi en Belgique, qui a écrit un excellent petit traité sur les Cypripediums, un hybride obtenu du croisement de C. venustum par Boxalli atratum. Le sépale

supérieur est vert jaunâtre, ombré de blanc et très tacheté de noir foncé, avec une large bordure de jaune paille pâle et des stries régulières de vert foncé. Les pétales sont larges, ondulés à la pointe, jaune clair en dessous, puis rouge palissandre avec une teinte de cuivre; jaune olive veiné de vert en dessous et plutôt abondamment marqué de grandes taches noires au centre et vers la base; le labelle est grand, long, châtain rougeâtre près de sa bouche, les bords vert olive semés de vert émeraude. Il y a une bordure de jaune d'or autour de l'orifice. Le feuillage olive rappelle celui du Crossianum, plus tacheté de brun rougeâtre à la base. Cette plante a reçu à Gand un certificat de mérite.

Un certain nombre d'amateurs d'orchidées et d'horticulteurs, convoqués par M. Godefroy-Lebeuf, à la salle du « Jardin », se sont réunis mardi 16 décembre dernier pour jeter les bases d'une association entre amateurs. On est tombé d'accord sur l'utilité d'une pareille société, mais il n'en a pas été de même quand il s'est agi de choisir le lieu de réunion. M. Godefroy-Lebeuf offrait généreusement une des salles de son établissement de la rue d'Edimbourg, mais les horticulteurs ont protesté contre le choix de ce local, en invoquant l'infériorité qu'un choix pareil constituerait pour eux. M. Godefroy-Lebeuf a opposé les avantages que présenterait son installation, et les facilités d'emballage, de déballage et de soins qu'offre la salle du « Jardin ».

Un des horticulteurs présents ayant déclaré qu'il se retirerait, M. Godefroy-Lebeuf a proposé de choisir un des établissements des opposants.

On est enfin tombé d'accord pour demander une des salles de la Société d'horticulture. Aucun des amateurs non commerçants ne s'était opposé au choix de la salle du « Jardin ».

Propriétaire-gérant : Godefroy-Lebeuf. — Imp. PAUL DUPONT (Cl.) 127.1.91.

CYPRIPEDIUM NIOBE

Un amateur possédant le Cypripedium Fairieanum en fleurs pourrait faire avec certitude de succès les opérations suivantes :

Il informerait, par voie des journaux, les amateurs qu'il possède cette rarissime espèce en fleur, Il les inviterait à se présenter chez lui à date fixe avec les plantes qu'ils désirent féconder avec cette espèce. Il les préviendrait que l'opération aura lieu sous leurs yeux, et il réclamerait une guinée pour prix de la particule de pollen nécessaire à l'opération. En supposant qu'un Fairieanum en fleurs valût 80 livres, il y a certainement 80 personnes en Europe qui n'hésiteraient pas à prendre un quatre-vingtième du bienheureux pollen, pour avoir la chance d'obtenir une plante de la valeur du Cypripedium Niobe.

Ce qui fait la valeur des hybrides de Veitch, c'est la situation de cette maison qui permet à Seden, l'heureux obtenteur de si beaux gains, de ne travailler qu'avec des éléments parfaits.

Nul besoin pour lui de féconder des plantes défectueuses, il peut choisir les parents, et la progéniture qu'il en obtient hérite de leurs qualités.

J'ai sous les yeux un Cypripedium Niobe qui a été exposé à la Salle du Jardin. C'est un rival des superbes Vexillarium qui sont sortis de la même maison. Le feuillage est intermédiaire entre celui du Spicerianum et celui du Fairieanum. Plus vigoureux que dans cette dernière espèce, il est plus érigé et plus clair de teinte que celui du Spicerianum. La hampe érigée, plus élevée que celle du Fairieanum et plus robuste que celle du Spicerianum supporte une fleur qui, par

sa forme et son coloris est absolument intermédiaire entre les parents.

Le sépale inférieur en forme de cuiller est d'un jaune paille tigré de pourpre. Le sépale supérieur gracieusement ondulé sur ses bords est d'un blanc rosé tigré de pourpre avec une zone verte à la base et la tache pourpre au centre si caractéristique du Spicerianum.

Les pétales retombants ont emprunté ce caractère au Fairieanum. Ils sont ondulés sur les bords, surtout sur le bord supérieur, d'un rose jaunâtre, violacé sur les bords, tigré de pourpre et pointillé de même couleur à la base.

Le sabot, dressé en avant, est rose violacé, avec quelques veines de couleur plus intense, l'intérieur est granulé de points pourpres. Le staminode est jaune avec une zone violacée au centre.

Toutes ces couleurs sont très vives et la forme de la fleur est délicieuse. Cette plante sera figurée dans un des numéros de l'*Orchidophile*.

Ce qui est remarquable dans cette plante, c'est sa vigueur, Le sujet qui ne pèse pas 50 grammes présente trois pousses naissantes. Le C. Fairieanum est loin de se montrer aussi vigoureux.

L'EXPOSITION-VENTE DE LA SALLE DU JARDIN

Du 6 au 15 février, la *Salle du Jardin* a été mise à la disposition des amateurs ou horticulteurs, désireux de vendre ou simplement d'exposer leurs plantes. Le succès a été complet. Différents horticulteurs avaient répondu à notre appel, et si nous ne citons pas leurs noms, c'est dans la crainte de les priver des commandes des fleuristes de Paris qui ont non seulement mis à l'index la *Salle du Jardin*, mais de plus, tout horticulteur qui vendrait des plantes à son propriétaire. Je ne

croyais pas mériter pareil honneur. Parmi les plantes exposées, un Lælia anceps Schroederiana aux fleurs d'une blancheur immaculée, attirait tous les regards, c'est une variété hors ligne de l'anceps, plante généralement cultivée et n'exigeant que la serre froide. Le Lælia anceps Sanderiana, qui est entièrement blanc, sauf les lignes pourpres de la gorge du labelle et une tache rosée sur la pointe du même organe, a eu sa part d'éloges. Les Cattleya Trianæ étaient nombreux et en général bien représentés, non seulement par des exemplaires forts et variés, mais surtout par des variétés de choix. MM. Vervaet et C[ie], avaient aussi quelques-uns de ces beaux Trianæ, si appréciés chez nos voisins de Belgique.

Un Odontoglossum Andersonanium, aux fleurs brillamment tachetées de rouge brique, aurait certainement remporté les récompenses les plus élevées dans les réunions de Londres, de Gand ou de Bruxelles.

Nombreux étaient les Oncidium splendidum, plante qui s'est montrée si délicate jadis et qui paraît pousser avec une vigueur extrême quand la plante est d'importation récente. C'est une espèce qu'on aura tout intérêt à cultiver pour la fleur coupée. En effet, les nombreuses plantes exposées ont été acquises surtout par des fleuristes syndiqués ou non, qui cédaient pour le cinquième de la valeur les plantes, quand ils en avaient coupé les fleurs.

Les Lælia harpophylla dont plus de cent exemplaires en fleurs ont été enlevés en quelques jours, sont également prisés par les fleuristes. La couleur des fleurs d'un rouge vitellin intense relève les teintes un peu fades des Cattleya Trianæ. Nous n'examinerons pas toutes les espèces exposées. Dendrobium nobile et Wardianum, Odontoglossum Alexandræ, Pescatorei, triumphans, blandum, etc., nous appellons tout particulièrement l'attention des amateurs sur les plantes d'introduction.

Cattleya Sanderiana et imperialis, Dendrobium Wardianum nobile, densiflorum, formosum giganteum, crassinode, Devonianum, Jamesianum, Oncidium splendidum, Oncidium papilio, etc., toutes ces plantes par quantités mises sous les yeux du public ont trouvé de nombreux acquéreurs pour lesquels les Orchidées étaient cultures nouvelles, mais qui, tentés par le bon marché, ont voulu faire un essai.

Je ne sais pas si nos confrères approuvent nos expositions, mais je peux leur affirmer que j'ai inscrit sur ma liste une vingtaine d'amateurs nouveaux qui ont commencé par l'acquisition de quelques plantes, mais en matière d'Orchidées, il n'y a que le premier pas qui coûte, c'est une plante achetée chez Linden qui a rendu le comte A. de Germiny amateur, et c'est par un Cypripedium insigne que M. Finet a commencé.

De plus les expositions mensuelles de la *Salle du Jardin* servent de lieu de réunion aux amateurs qui peuvent causer orchidées, traiter échanges et, au total, passer quelques moments agréables. Il n'est nul besoin de règlement pour cela, une bibiothèque assez complète est mise à la portée des amateurs qui trouvent toutes facilités pour se renseigner.

M. Sander m'a prêté un appui trop généreux par l'envoi de plantes introduites pour que je ne lui en témoigne pas toute ma gratitude.

LES CYPRIPEDIUM

Traduit du *Manual of Orchidaceous plants*, de James Veitch and Sons.

TRIBU DES CYPRIPEDIUM

CYPRIPEDIUM

La classification du genre, telle qu'elle a été adoptée par les horticulteurs, a été quelque peu modifiée dans ces dernières années.

Elle le fut en premier lieu par Reichenbach, qui sépara les espèces de l'Amérique du Sud des Cypripediums, en raison de leur ovaire triloculaire (l'ovaire des

vrais Cypripediums est uniloculaire), et fonda ainsi un nouveau genre qu'il appela *Selenipedium* (1).

Il est suivi dans cette voie par Bentham et Hooker dans leur *Genera Plantarum* (2), le premier de ces deux botanistes donnant comme raison que « l'important caractère de l'ovaire triloculaire et de la placentation axile (3), ajouté à une légère différence dans le port et l'inflorescence justifie, pour les espèces de l'Amérique du Sud, la création d'un genre distinct, reliant les Cypripediums aux *Apostasia* et *Neuwiedia* (4) ». Ces deux derniers genres comprennent sept ou huit espèces formant un groupe très curieux d'Orchidées qui habitent l'Archipel Malais, mais qui ne sont intéressants qu'au point de vue scientifique seulement.

Nous avons cependant de fortes raisons de croire que ce démembrement des Cypripediums n'est pas définitif, car, malgré la grande différence de structure de l'ovaire des espèces de l'Amérique du Sud, celles-ci peuvent être croisées avec les Cypripèdes de l'Inde et de l'Archipel Malais, et les produits de ces hybridations, qui ne sont pas rares dans les cultures, voient leur nombre s'accroître tous les jours par les obtentions de divers semeurs.

La question, telle qu'elle est posée maintenant, doit cependant être nettement déterminée. Les espèces des Indes orientales se croisent entre elles avec la plus grande facilité et une nombreuse progéniture a été le résultat de ces hybridations. Les espèces de l'Amérique du Sud se croisent aussi très bien entre elles et un grand nombre de formes nouvelles ont été obtenues ainsi : les hybrides dans chacune de ces deux sections fleurissant dans l'espace de quelques années après la germination des graines. Mais lorsqu'il s'agit de croisements des espèces indiennes avec celles de l'Amérique du Sud, les résultats se font attendre beaucoup plus longtemps ; les graines germent dans une bien plus faible proportion et les semis qui survivent sont si lents à fleurir que, jusqu'ici, à notre connaissance, pas un seul sujet n'a produit des fleurs, bien que, dans nos serres, les plantes soient toujours fortes et vigoureuses et augmentent de volume chaque année.

Jusqu'à ce que ces plantes fleurissent, il n'y a aucune raison de croire qu'elles ne fleuriront pas et que la structure de l'ovaire de leurs fleurs ait été examinée, nous préférons adopter la première classification du genre, qui est certainement très naturelle, et considérer le caractère de l'ovaire comme celui d'une simple section. Cette manière de voir est encore renforcée par la découverte et l'intro-

(1) Xen. Orch. 1. p. 3, abandonné depuis par son auteur dans ses articles publiés postérieurement dans le *Gardeners' Chronicle*. Voir *Gard.* Chron. XVIII (1882), p. 520; XXII (1884), p. 489; XXIII (1885), p. 270; XXV (1886), p. 680 et *passim*.

(2) Vol. III, p. 634.

(3) La partie de l'ovaire à laquelle les ovules, les corps qui deviennent par la suite les graines sont attachés, est appelée le placenta ; si les ovules sont attachés à l'axe central d'un ovaire pluriloculaire, la placentation est dite axile ; mais s'ils sont adhérents aux parois des loges ou à certaines portions de ces parois, la placentation est appelée pariétale.

(4) *Jour. Linn. Soc.* XVIII, p. 359.

duction du remarquable *Cypripedium Sanderianum*, une espèce malaisienne qui, au point de vue morphologique, établit un plus grand rapprochement entre les espèces indiennes et les espèces sud-américaines que ne l'avaient fait jusque-là ses congénères déjà connues : *C. Parishii*, *C. Stonei*, *C. Philippinense*, etc.

Les espèces, variétés et hybrides décrits plus loin, seront donc classés sous les dénominations suivantes :

I. *Eucypripedia*, comprenant les espèces des Indes Orientales et de la Malaisie, et correspondant aux *Coriaceæ* (sub. section) de Bentham.

II. *Selenipedia*, coïncidant avec les *Selenipedium* de Reichenbach, et comprenant l'anormal *Uropedium Lindeni* de Lindley.

III. *Hybrides horticoles*, divisés en deux sections : (*a*) les Eucypripediums hybrides et (*b*) les Selenipediums hybrides.

Le genre Cypripedium fut fondé par Linné sur l'espèce indigène *Cypripedium Calceolus*, qui est devenu maintenant extrêmement rare, s'il n'a pas complètement disparu comme plante spontanée en Angleterre, bien qu'il soit encore très abondant dans certaines localités de l'Europe centrale. Son nom est dérivé de Κύπρις (Kupris), un des noms grecs de Vénus, et ποδιόν (podion), « une pantoufle », par allusion à la forme du labelle rappelant celle de cet objet; d'où la dénomination de : « *Lady's slipper* » « Pantoufle (ou sabot) de dame », et de « *Slipperworts* » « Herbe à sabot ».

EUCYPRIPEDIA

Les vrais Cypripediums se reconnnaissent aux caractères suivants, en omettant ceux qui sont propres aux espèces habitant le nord des régions tempérées des deux hémisphères, dont nous ne nous occuperons pas (1).

Les *sépales* sont étalés ; le sépale supérieur ou dorsal est libre, les deux latéraux sont soudés à leurs apices (2) et sont ensemble plus petits que le supérieur; ils pendent en dessous du labelle.

(1) Les Cypripèdes rustiques sont divisés par Bentham, d'après Lindley, en deux sections : 1° Les *Foliosæ* renfermant les espèces pourvues d'une tige feuillée, et dont le *C. Calceolus* peut être considéré comme le type ; 2° les *Diphyllæ* pour les espèces ayant deux feuilles seulement, comme les *C. japonicum* et *C. acaule* et deux ou trois autres. Toutes les espèces contenues dans ces deux sections ont les feuilles caduques et ont un rhizome qui reste à l'état de repos pendant l'hiver.

(2) Quelquefois (par dialysis), ils sont disjoints sur à peu près un tiers ou même moins de leur longueur à partir de la base, caractère qui se trouve chez le *Cypripedium arietinum*, une espèce feuillue de l'Amérique du Nord. Cette dialysis se rencontre surtout dans les premières fleurs produites par les plantes nouvellement importées.

Les *pétales* sont également étalés, libres, beaucoup plus étroits que les sépales et généralement poilus à la base.

Le *labelle* est ventru, en forme de chaussure, les lobes latéraux de la base petits et tournés en dedans, les bords presque réunis; la surface inférieure, en face de l'ouverture, est pubescente ou soyeuse (1).

La *colonne* est courte et arrondie, pubescente, ou parsemée de poils raides et érigés.

Les *anthères* fertiles sont au nombre de deux, placées l'une de chaque côté de la colonne, derrière le plateau stigmatifère; elles sont ordinairement sessiles.

Le pollen est granuleux, mais « enveloppé d'un fluide visqueux si glutineux que l'on peut l'allonger comme un fil ».

La troisième anthère est réduite à un *staminode* stérile de forme variée formant une large surface plate projetée en avant (*apicale*) qui, à cause de la position oblique de la colonne par rapport à l'ovaire, cache dans la plupart des espèces les étamines fertiles et le stigmate.

L'*ovaire* est uniloculaire, à placentation pariétale, les ovules rudimentaires étant placés le long des bords parallèles de chacune des trois grandes nervures

La *capsule* est allongée, fusiforme, fréquemment anguleuse.

Dans leur végétation les Cypripèdes sont herbes vivaces sans tiges avec le feuillage persistant s'accroissant par des pousses latérales formant ordinairement, à l'état sauvage, de petites touffes dans les crevasses des rochers ou à l'intersection des branches d'arbres pour les espèces qui sont plus distinctement épiphytes. Mais dans les endroits où la matière nutritive est plus abondante, ils forment de larges touffes couvrant un espace considérable.

Les *racines* prennent naissance sur un rhizôme épais qui, dans cette section, est rarement rampant; elles sont charnues, ressemblant à des cordes et atteignent une longueur considérable; elles sont garnies de radicelles fibreuses ne différant pas beaucoup de celles qui sont produites par les tiges du lierre et s'attachent avec une ténacité extraordinaire aux surfaces sur lesquelles elles rampent.

Les *feuilles* sont aussi insérées sur le rhizôme au nombre de 5 à 8 pour chaque pousse; elles sont distiques (se dirigeant seulement dans deux directions) et

(1) Le labelle est distinctement trilobé, le lobe central dépassant de beaucoup en grandeur les deux latéraux. Le sabot ou la poche est formé principalement par le lobe du milieu dont les deux côtés sont repliés en dessus et soudés ensemble sur les bords, la suture ou ligne de jonction étant parfaitement visible dans à peu près toutes les espèces. Il est évident qu'en raison de cette particularité, c'est en réalité la surface *inférieure* ou dorsale qui est exposée à la vue, tandis que dans la plupart des Orchidées elle est généralement d'une couleur très sombre comparée aux brillantes teintes de la surface supérieure ou ventrale. Si l'on coupait le sabot dans le sens de la suture, de façon à mettre à nu ce qui est réellement la surface du labelle, on verrait que dans la plupart des espèces, elle est aussi la plus brillamment colorée, principalement au centre et à la base qui sont les parties les plus exposées à la lumière.

alternes, la plus inférieure étant quelquefois réduite à l'état de gaine foliacée. Elles sont généralement étroites par rapport à leur longueur, dans quelques espèces ligulées, dans quelques autres, linéaires lancéolées, oblongues lancéolées ou affectent des formes se rapprochant de ces dernières. Elles sont canaliculées sur la surface supérieure et carénées en dessous, plus ou moins comprimées engainantes à la base, pointues ou bifides au sommet de couleur verte, souvent tachetées ou régulièrement marquées : dans certaines espèces, la surface est marquée ou lavée de pourpre obscur (1).

L'inflorescence s'élève d'entre les bases imbriquées des feuilles dont la plus élevée prend fréquemment la forme d'une petite bractée érigée et comprimée qui embrasse le pédoncule. Elle est généralement érigée, mais elle est quelquefois inclinée ou flexueuse, pourpre très foncé (rarement vert) très poilue et pourvue d'une bractée spathiforme à la base de l'ovaire en forme de massue (2).

Dans la plupart des espèces, les fleurs sont solitaires, rerement au nombre de deux ; dans les *Cypripedium Lowii*, *C. Stonei*, *C. Parishii*, *C. philippinense* et trois ou quatre autres espèces, les inflorescences portent 3 à 5 fleurs, quelquefois davantage.

Distribution géographique. — Jusqu'à présent, à peu près trente espèces de cette section ont leur origine bien déterminée ; elles sont toutes natives d'une région comprise entre le 27e parallèle nord et le 10e parallèle sud et le 75e et le 150e degré de longitude sud (méridien de Greenwich). On ne les rencontre ni en Australie ni en Afrique ou à Madagascar ; elles habitent par conséquent un espace relativement petit dans la région de la mousson des Indes.

Elles suivent certaines chaînes de montagne sur lesquelles les espèces se trouvent groupées au nombre de deux ou trois, ou sont isolées et très éloignées les unes des autres, ou bien encore sont confinées sur des îles ou des groupes d'îles.

Dans le premier cas, on les rencontre généralement à une altitude considérable où les pluies sont abondantes et fréquentes, et la saison sèche d'une courte durée ; dans ces situations élevées, on les trouve généralement sur les bords et dans les crevasses des rochers calcaires, qui constituent le principal caractère géologique de ces chaînes de montagnes, dans les places où est accumulée une petite quantité de matière végétale décomposée.

Ces localités sont généralement des pentes escarpées et des précipices où il est difficile d'accéder, quelquefois complètement exposées aux

(1) Le feuillage de quelques espèces ou hybrides est extrêmement ornemental. Ex. : *Cypripedium Hookeræ*, *C. Lawrenceanum*, *C. Javanicum*, *C. marmorophyllum*, etc.

(2) Dans les *Cypripedium callosum* et *C. niveum*, il y a deux bractées opposées à la base de l'ovaire.

rayons du soleil, mais plus fréquemment demi-ombragées par des arbres ou des rochers situés au-dessus ou à côté.

Les espèces insulaires croissent ordinairement à une altitude beaucoup moins considérable, souvent peu élevée au-dessus du niveau de la mer et où la température moyenne de l'année est naturellement plus élevée que celle dans laquelle vivent les espèces des montagnes.

On a observé au moins trois espèces qui croissent dans les fourches des branches d'arbres (1), poussant même parfois sur les racines décomposées des fougères.

La grande majorité des espèces de l'Inde et de la Malaisie, croissent dans la zone équatoriale et sont soumises par conséquent à tous les phénomènes climatériques propres à cette région, phénomènes exposés tout au long dans l'introduction des *Dendrobiums.*

Les espèces trouvées en dehors de cette zone sont surtout de l'Inde septentrionale et croissent sur le Sylhet, le Khasia, Garrow Hills et aussi à la base de la chaîne de l'Himalaya, depuis Sikkim jusque dans l'Assam oriental, et sont représentées encore plus loin dans l'est à Hong-Kong, et dans la Chine méridionale par le *Cypripedium purpuratum.*

Le climat de cette partie de la région est aussi décrit dans nos notes sur la distribution géographique des Dendrobiums, auxquelles le lecteur est prié de se reporter (2).

Notes sur la culture. — Aucun genre, aucune race d'Orchidées parmi ceux qui sont cultivés actuellement n'ont donné de résultats aussi prompts et, on peut ajouter, aussi frappants que les Cypripediums. Ceci n'est seulement pas apparent dans les résultats de l'hybridation, qui seront exposés plus particulièrement après la description des espèces, mais aussi dans les espèces elles-mêmes, particulièrement chez celles qui sont depuis le plus longtemps l'objet des soins des cultivateurs. Les effets les plus évidents de l'influence de la culture ont été le développement d'un feuillage plus robuste et d'une couleur plus brillante, spécialement dans les espèces qui ont des feuilles tessellées; les pédoncules, qui, ordinairement sont uniflores portent quelquefois deux fleurs; les pédoncules eux-mêmes sont plus robustes, souvent plus longs, et produisent des fleurs plus larges, présentant généralement quelques modifications dans la couleur (3).

(1) *Cypripedium Lowii, C. Parishii* et *C. villosum.*

(2) Part III. pp. 7-9.

(3) La variation dans la dimension et la couleur des fleurs apportée par la culture est la source la plus féconde des sous-variétés existantes dont le nombre devient pratiquement illimité. La conséquence de cet état de choses a été la création d'une nomenclature des plus compliquées pour les Cypripediums; elle est si souvent confuse et embarrassante qu'il est impossible d'en tenir compte dans son entier dans les limites de cet ouvrage.

Sans aucun doute, la principale cause de ces changements provient d'une nourriture plus abondante et plus régulièrement donnée, qui fait que les plantes acquièrent une vigueur que l'on observe rarement dans les plantes importées de leurs pays d'origine.

La distribution géographique des Cypripèdes compris dans cette section indique suffisamment la température dans laquelle elles doivent être cultivées dans les serres de l'Europe, température qui est celle d'une serre des Indes orientales pour la plupart des espèces et hybrides, c'est-à-dire une serre dans laquelle la température de la nuit, en hiver, ne doit jamais tomber au-dessous de 15° à 12° C. 60°-55° F.) avec une surélévation graduée, à mesure que la saison s'avance, jusqu'à 18° à 21° C. (65°-70° F.), température qui doit être maintenue de mai à août.

La température du jour, par le chauffage du thermosiphon seulement, doit être environ de 3° C. (5°-6° F.) au-dessus de celle de la nuit. Quelques espèces, surtout insulaires, telles que les *Cypripedium concolor*, *C. niveum; C. Godefroyæ*, *C. philippinense*, etc. prospèrent davantage dans la haute température de la serre aux Phalœnopsis; d'un autre côté, les *C. insigne*, *C. venustum*, *C. Fairieanum* et les hybrides qui en ont été obtenus peuvent être cultivés dans les serres intermédiaires.

Il est également évident que, pour la plupart des espèces qui croissent dans les régions tropicales, ou dans celles qui en sont suffisamment rapprochées pour jouir des mêmes conditions climatologiques, dont la remarquable uniformité de température et le haut degré d'humidité atmosphérique sont les principaux caractères, il n'y a, en réalité, dans ces pays, qu'une interruption très petite ou même nulle dans la végétation.

Mais quand ces plantes sont transportées dans les serres de nos contrées, il est également clair qu'une semblable uniformité de conditions climatériques ne peut pas être maintenue par des moyens artificiels pendant toutes les saisons. Il en résulte, au moins, un arrêt partiel dans la végétation, sinon un repos absolu pendant les mois les plus froids de l'année.

On doit profiter du départ nouveau de la végétation pour rempoter les plantes qui ne sont pas alors en fleurs. On doit employer à cet effet un mélange composé de sphagnum et de terre de bruyère fibreuse en parties à peu près égales ; un bon drainage de tessons bien propres remplissant la moitié ou même les deux tiers du pot, selon la force de la plante, est nécessaire. Comme les racines des Cypripèdes poussent vigoureusement, il faut leur laisser amplement de quoi se développer.

Il ne faut jamais laisser la sécheresse atteindre les racines pendant la période de végétation; l'atmosphère doit toujours être saturée d'humidité : la quantité et la fréquence des arrosages et le mouillage des sentiers doivent être réglés suivant la saison, le temps et la température extérieures. La ventilation doit être aussi réglée d'après le temps qu'il fait au dehors, mais elle doit être aussi grande que l'exige la bonne santé des plantes, tout en évitant les courants d'air froids et les brusques changements de température. Pendant l'été, un ombrage léger doit

garantir les plantes des rayons directs du soleil ; un rayon frappant directement sur la plante à cette époque de l'année occasionne un changement de couleur dans le feuillage, ce qui se produit notamment pour les espèces dont les feuilles sont tessellées.

NOTES SUR LES ORCHIDÉES

par George Bentham F. R. S.

lue le 20 janvier 1881 devant le Linnean Society (Londres).

La merveilleuse variété qui existe dans les formes des Orchidées des tropiques et la conformation si étrange de leur appareil de fécondation ont, de bonne heure, attiré l'attention de plusieurs botanistes des plus éminents. Vers la fin du siècle dernier et les premières années de notre siècle, des traités spéciaux ont été écrits sur ces plantes par Swartz, les deux Richard (père et fils), Dupetit Thouars, Robert Brown, Blume et autres. Les savantes observations de Brown, appuyées par les superbes dessins de Bauer, ont engagé Lindley à se dévouer à l'étude de cette famille, dont il devint le grand maître.

En même temps, un des résultats des travaux de la Société d'horticulture fut de répandre, parmi les amateurs riches, le goût de la culture des plantes tropicales et, naturellement, ces amateurs accordèrent le premier rang aux Orchidées. Déjà, dans les serres si célèbres de Loddiges de Hackney, un nombre considérable de ces plantes étaient cultivées avec succès et tenaient leur place dans les expositions d'horticulture qui venaient d'être établies. C'est à une de ces expositions que le duc de Devonshire, président de la Société d'horticulture, fut si frappé de la singularité de l'Oncidium Papilio qu'il se décida à former une collection spéciale de cette famille dans les serres de Chastsworth. La mode des Orchidées fut ainsi lancée parmi les riches amateurs, et, les sommes

d'argent dépensées pour collectionner, importer, cultiver, illustrer les innombrables et belles espèces seraient tout à fait fabuleuses si l'on en faisait l'addition.

Au point de vue scientifique, l'intérêt pour cette famille a beaucoup augmenté depuis les recherches de Darwin, lesquelles montraient le rôle important que joue, dans la reproduction de plusieurs genres, ces singulières modifications de l'appareil fertilisateur et de son périanthe protecteur qui, jusqu'alors, n'avaient excité que la curiosité.

Pour le classement systématique des différents genres d'Orchidées, les travaux préliminaires de Swartz, dans les transactions de l'Académie de Stockholm en 1800, étaient excellents, vu l'époque, mais devinrent inutiles par la quantité de formes nouvelles qui lui étaient inconnues. Robert Brown, dans le 5e volume de la seconde édition de l'Hortus Kewensis, par Acton, et dans son Prodromus de la flore australienne, fut le premier à établir les principes de leur classification sur une base solide, et ce travail fut continué aussi loin que le lui permirent ses renseignements, par Lindley, dans plusieurs ouvrages, et les résultats furent résumés dans son Genera et Species of Orchids. Plusieurs de ces genres furent revisés avec des matériaux nouveaux reçus de 1853 à 1855, dans ses Folia Orchidacea.

Depuis ce moment, malgré les éminents botanistes qui ont écrit sur cette famille, nous n'avons pas eu de résumé scientifique sur les genres et espèces qui ont été si largement multipliés durant ces derniers vingt-cinq ou trente ans, et le plus grand nombre des magnifiques ouvrages illustrés sur les orchidées ont été consacrés aux espèces brillantes, presque toujours sans aucune analyse montrant leur caractère générique.

Nous signalerons néanmoins quelques exceptions importantes et, au premier rang, nous placerons les ouvrages de

Blume. On y trouve, quel que soit le genre de plantes qu'il décrive, une justesse et une correction d'observation remarquables. Son premier grand ouvrage, le *Bidragen tot de Flora van Nederlandsch Indii*, fut écrit et imprimé à Java sans l'aide des bibliothèques ou herbiers européens. Il est à remarquer que cet ouvrage est complètement exempt d'erreur ou d'oubli, et quoique beaucoup de ses sections soient devenues des genres et quelques-uns de ses genres réduits à des sections, on les a presque tous adoptés comme groupes distincts. Dans les orchidées, la partie du quatrième volume de sa Rhumphia et le splendide volume consacré à l'ordre restent des modèles hors ligne de la vraie illustration horticole.

Outre ces ouvrages les meilleures analyses des caractères génériques se trouvent dans l'Exotic Flora de M. William Hooker, dans quelques planches du Botanical Magazine, dans les illustrations de Wight et de Griffith, dans les Flora de Hooker fils, dans les Australian Orchids de Fitzgerald et dans quelques-uns des ouvrages illustrés de Lindley.

Je désire attirer l'attention sur la remarquable figure détaillée de la structure de la fleur qui se trouve dans le 4e vol. des mémoires du Muséum de Paris 1818, sous le nom *de Orchideis Europæis Adnotationes* par Richard père, qui dans cet ouvrage, comme dans tous ses autres travaux se trouvait en avance sur son époque.

Je vais maintenant parler du grand orchidologiste du temps actuel, qui avait ramassé plume et crayon des doigts de Lindley et qui, s'étant adonné presque exclusivement à l'étude de cette famille, est maintenant la seule autorité pour la détermination des espèces, principalement de celles qu'on cultive ; je fais allusion à Reichenbach fils. Personne ne possède une plus riche collection que lui, personne n'a plus d'occasion d'examiner des fleurs à l'état vivant, personne ne

connaît mieux leurs particularités, n'a de meilleurs moyens de nous donner un ouvrage du plus haut intérêt sur les *genres* et *espèces* d'Orchidées (1).

Malheureusement un ouvrage pareil n'a pas encore paru et je ne crois pas qu'il soit en préparation. Dans ses nombreuses publications, il a proposé, modifié, combiné ou supprimé un grand nombre de genres, mais il n'a donné nulle part, jusqu'à présent, un sommaire des caractères différentiels de manière à donner une explication aux principes sur lesquels il basait les limites des tribus et des genres qu'il adoptait.

Quoique nous soyons d'accord sur beaucoup de changements qu'il propose, il y en a d'autres dont nous ne comprenons pas les raisons. Par exemple il paraît s'appuyer, généralement, sur les caractères floraux à l'exclusion des caractères de la végétation, plus sur le nombre absolu que sur la forme et l'arrangement des masses polliniques, et souvent il paraît attacher plus d'importance aux callosités et appendices des labelles et colonnes que je ne le ferais par rapport au genre.

Le Dr Pfitzer, d'Heidelberg, a, d'un autre côté, pris en mains l'étude des Orchidées, d'après leurs caractères végétatifs, caractères dont je ne tardai pas à reconnaître l'importance aussitôt que je commençai à étudier l'arrangement général de l'ordre. Je n'ai pas encore appris qu'il ait publié les résultats de ses recherches, mais lors de sa visite à Kew, l'an dernier, il appela mon attention sur divers points qui m'avaient échappé.

Les principes généraux sur lesquels Lindley dresse l'ordre restent vrais jusqu'à ce jour, quoique les tribus demandent

(1) Reichenbach est mort depuis la publication de cette étude.

à être modifiées dans quelques détails, les caractères distinctifs étant mieux compris, et il est prouvé qu'ils sont loin d'être aussi constants qu'ils le paraissaient à première vue. De plus, leurs définitions, telles qu'elles sont acceptées, sont souvent très vagues, par suite de la non-appropriation de certains des termes employés. Certains botanistes ont, pour cette raison, récemment proposé de remanier complètement le système, mais je n'en connais pas de meilleur pour le remplacer. J. G. Beer, de Vienne, dans ses *Praktische Studien an der Familie der Orchideen*, 1854, ouvrage surtout horticole, après avoir énergiquement critiqué la classification de Lindley, propose une division de l'ordre en six tribus, fondées seulement sur les modifications du labelle, en ne tenant aucun compte des autres caractères de structure et de végétation. Il ne va pas plus loin dans son arrangement systématique, mais il donne au-dessus de chaque tribu une liste alphabétique des genres. Dans ces listes, nous trouvons *Orchis* et *Habenaria*, dans la seconde tribu associés à *Angræcum Phajus*, *Calanthe*, *Corallorhiza* et autres, tandis que *Serapias* et *Ophrys* sont dans la cinquième tribu associées à *Oncidium*, *Luisia*, *Malaxis*, *Epipactis*, *Caladenia* et autres, ce qui a pour résultat un imbroglïo inénarrable. Neuf années plus tard, dans ses *Beitrage zur Morphologie und Biologie der Orchideen*, ouvrage plus important et de valeur à cause de l'exactitude des dessins et de la description des capsules et graines de toutes les espèces qu'il put obtenir en fruit et de la germination de plusieurs d'entre elles, il insiste de nouveau sur la valeur de ses tribus, les réduisant seulement de six à cinq, par l'exclusion de l'ordre du genre *Cypripedium*.

(*A suivre.*)

CATTLEYA VEDASTI

Paris, le 25 janvier 1890.

Mon cher monsieur Godefroy,

Je vais vous donner les divers renseignements possibles sur mon Cattleya Vedasti, vous priant de vouloir bien les coordonner, attendu que je n'ai jamais fait de description de fleur et que c'est, par conséquent, chose toute nouvelle pour moi.

Le Catt. Vedasti est un hybride du Catt. Loddigesii et du Catt. Pinelli marginata. Les graines ont été semées les premiers jours de décembre 1883, et la plante a fleuri pour la première fois le 30 novembre 1889, un peu moins de six ans après le semis.

Les bulbes ont conservé à peu près la forme de ceux du père (Catt. Pinelli marginata) et sont terminés tantôt par une feuille tantôt par deux.

Les bulbes sur lesquels la plante a fleuri, ont environ 10 centimètres de longueur, ma plante, en novembre 1890, en était à sa troisième floraison. Sous ce rapport elle tenait des Catt. Loddigesii qui souvent fleurissent deux fois l'an.

La largeur totale de la fleur en étendant les pétales est de 10 centimètres 1/2, ce que je trouve très beau pour une petite plante.

Son labelle rappelle la forme de celui de la mère (Catt. Loddigesii) en beaucoup plus beau, la partie basse est beaucoup plus étendue que dans ce dernier, elle est d'un riche pourpre rayé de pourpre plus foncé, le bord sur une petite largeur est beaucoup plus clair et forme par conséquent une délicate margine.

A la partie haute à droite et à gauche, on retrouve un peu du fond jaunâtre de la mère avec une large ligne striée de pourpre sur fond rose tout autour, le bord est également plus clair comme à la partie basse dont il prolonge la margine.

Les pétales ou sépales tiennent du Catt. Pinelli pour la forme et le coloris.

Du reste, avec la figure peinte par Mme Koch, vous pourrez facilement compléter la description que je vous donne s'il y a lieu — vous avez pour cela une pratique que je n'ai pas.

Veuillez agréer, Monsieur, mes bien cordiales salutations.

PERRENOUD.

LES ORCHIDÉES D'INTRODUCTION

Les amateurs qui débutent évitent trop souvent d'acheter des plantes à l'état d'introduction. Ils craignent de ne pouvoir les faire reprendre, oubliant que la plupart des Orchidées que nous cultivons sont munies de réservoirs qui leur permettent de développer des pousses vigoureuses quand les plantes sont en état convenable. Il ne faut pas croire que les introductions soient également bonnes à n'importe quelle époque de leur arrivée. Les novices regardent surtout aux pousses formées pendant le voyage, les amateurs expérimentés s'inquiètent surtout de l'état des yeux de la base, et les plus experts n'hésitent pas à sacrifier une pousse malingre à moitié développée dans les caisses, pour se ménager un œil latent bien constitué. C'est ce principe qui ne faisait pas hésiter M. Chenu à sacrifier les pousses des Lælia purpurata développées en chemin, convaincu qu'il était que les yeux de la base se comporteraient comme ceux des plantes établies de la collection modèle qu'il dirigeait.

Dans le choix d'une plante d'introduction il ne faut pas se laisser guider par le nombre des bulbes, mais il faut tenir compte de leur état. Trois bulbes vigoureux valent mieux que douze chétifs. De même un bon œil vaut mieux que trois yeux mal conformés.

Les amateurs sont assez disposés à faire développer les plantes aussitôt leur arrivée. C'est un mauvais calcul. Il faut tenir les plantes au repos jusqu'au jour où elles montrent des dispositions à pousser; alors on les tiendra plus humides et plus chaudes.

A cette époque de l'année il y a quelques plantes qu'on a tout intérêt à acquérir, puisqu'elles sont à l'état de repos absolu et parce que, si on les soigne avec attention, on a la presque certitude d'obtenir quelques fleurs. Il en est ainsi du Dendrobium nobile dont les bulbes, formés dans le pays,

tiennent en réserve les fleurs qu'elles auraient épanouies si elles n'avaient pas été brusquement arrachées de la place qu'elles avait conquise. Ces plantes, quand elles arrivent à cette époque de l'année, ne présentent pas la moindre pousse, les bulbes sont complètement au repos et les yeux de la base sont intacts. Que se passera-t-il chez l'amateur aussitôt le rempotage? Les bulbes vidés se gonfleront d'ici cinq à six semaines, les jeunes pousses apparaîtront et en même temps on verra poindre sur les anciens bulbes des boutons à fleurs. Ces fleurs ne seront pas aussi belles que celles que nous obtiendrons dans un an ou deux, mais elles seront assez développées pour permettre à l'amateur de juger la valeur de la variété. En février, achetez donc des Dendrobium nobile. Le D. crassinode et son proche parent le D. Wardianum se comportent de même. Ce sont des plantes qui ressemblent énormément au nobile comme mode de végétation. On peut du reste recommander l'acquisition de tous les Dendrobium qui vivent dans les régions où la saison sèche s'étend des mois de septembre-octobre au mois de mai. Le D. Devonianum est dans ce cas. Le D. formosum giganteum présente, quand il est introduit en février, des bulbes formés au moment de la mise en caisse; je ne sais trop à quelle époque exacte il faut importer cette espèce.

J'ai sous les yeux une importation de Cattleya Sanderiana, tous les yeux sont latents, c'est donc le bon moment pour les mettre en serre. Il ne faut donc pas craindre de commander dans les pays d'origine, les plantes au moment du repos, l'important est à leur arrivée en Europe de les préserver des froids. Il y a fort heureusement dans tous les ports des confrères en Orchidées qui ne demandent pas mieux que de prendre livraison, pendant les froids, des plantes qui nous arrivent, et de les conserver jusqu'au jour où la température est plus favorable pour les envois.

CATTLEYA TRIANÆ

Février, c'est le mois où les C. Trianæ sont dans leur splendeur. Nombreuses sont les variétés et les formes de cette belle espèce. Une des plus belles qu'il m'ait été donné d'admirer est en fleurs chez les Frères de Passy. C'est une plante aux bulbes érigés renflés, aux feuilles très larges, très épaisses, ondulées, qui a été choisie dans un grand lot d'importation, La fleur s'ouvre franchement, elle est d'un rose très vif et le labelle est d'un pourpre intense. Comme texture, port, dimensions des fleurs, éclat du coloris, elle n'est surpassée par aucune autre espèce,

La race des Schroederiana est représentée dans la collection de M. Finet, à Argenteuil, par une plante hors ligne. Les Schroederiana se distinguent des autres Trianæ par la forme du labelle, énorme, ressemblant à celui d'un Sobralia macrantha. C'est une race très tranchée. Les fleurs sont rose pâle et la couleur du labelle diffère peu de celles des autres divisions, sauf la gorge du labelle qui est blanche, à peine jaunâtre.

Les Trianæ appelés jadis T. Magdalenæ ont les bulbes érigés, très grands, ressemblant à ceux des forts Cattleya Mendeli. Les fleurs sont généralement bien étoffées et se tiennent bien. Cette race disparaît des collections. Toutefois, je ne sais s'il ne faudrait pas lui rattacher les plantes qui ont été importées par MM. Vervaet et C[ie] de Gand et la Compagnie continentale de Bruxelles, importation dont nous vîmes de si belles formes, entre autres la superbe plante qui a été dédiée à M. Martin Cahuzac.

Il y a souvent dans les plantes importées des plantes qui, au lieu d'avoir le labelle bien étalé, l'ont court et tronqué. C'est une race peu recommandable.

Les variétés blanches alba et virginalis sont souvent biflores, mais j'estime que ce caractère est dû à la culture.

On ne tient pas assez compte dans la culture des Trianæ des conditions particulières que nos serres offrent à leurs locataires. La végétation n'est pas achevée quand la plante a fleuri, mais bien quand elle a produit ses graines, et il serait peut-être sage de ne commencer les arrosements qu'au moment où les pousses apparaissent au lieu de faire partir les plantes aussitôt la fin de la floraison. La nature doit être notre guide, et pour les Orchidées, elle nous montre des indices assez apparents pour que tout cultivateur attentif sache à quoi s'en tenir.

ORCHIDÉES NOUVELLES DU BURMAH (1)

Le général Collett a recueilli dans le haut Burmah, dans les environs de Meiktila et dans le sud des Shan Hills, une importante collection de plantes. Les Orchidées y sont représentées par 22 espèces, dont quelques-unes sont nouvelles, et d'autres intéressantes au point de vue de leur distribution géographique.

Les espèces déjà connues sont les suivantes : *Dendrobium infundibulum* Lindl. du Moulmein; *D. lituiflorum* Lindl. d'Assam et Ténasserim ; *D. fimbriatum* Hook. de Kumaon, Khasia et Muneyporc ; *D. capillipes* Reich. f. de Ténasserim ; *D. heterocarpum* Wall. de l'Inde, Ceylan, Java et Philippines ; *Spathoglottis pubescens* Lindl. de l'est de l'Inde, Martaban et Ténasserim ; *Arundina bambusifolia* Lindl. du sud-est de l'Inde et de Malacca ; *Eulophia campestris* Lindl. de l'Afghanistan ; *Geodorum pallidum* Don, de Malaca et Ceylan;

(1) On a collection of Plants from Upper Burma and the Shan states by Brigadier général Collett and W. Hemsley (J. of the Linnean Society, 1890, numéros 189-191).

Vanda cœrulescens Griffith, de Burma ; *Spiranthes australis* Lindl., plante abondamment distribuée à la surface du globe puisqu'on la rencontre dans l'Afghanistan, l'Inde et la Sibérie, la Chine et le Japon, le sud de l'Australie et la Nouvelle-Zélande; *Habenaria geniculata* Don, des montagnes de Khasia; *H. rostrata* Wall. Khasia et Ténasserim; *Satyrium nepalense* Don, de l'Inde et de Ceylan; *Cypripedium concolor* v. *Godefroyæ* (God. Leb.) rencontré à Meiktila. En renfermant dans le *C. concolor*, suivant l'opinion de M. Veitch, les *C. niveum* Reich. f. et *C. bellatulum* Reich. f., on obtient un type spécifique dispersé à travers le Burmah, Siam et le Cambodge.

Les autres espèces sont nouvelles : *Bulbophyllum comosum* Collett et Hemsley, voisin du *B. hirtum*, à fleurs pâles, presque hyalines, très étroites, élégamment fimbriées-velues; les sépales sont égaux, élargis à la base puis filiformes, les pétales linéaires, glabres, beaucoup plus courts que les sépales, la colonne courte, légèrement bidentée; *Cirrhopetalum Collettii* Hemsl. voisin du *C. ornatissimum*, dont il se distingue par son sépale postérieur et ses pétales chargés d'appendices foliacés très développés; les fleurs sont de couleur pourpre; *Eulophia holochila* Coll. et Hemsl. caractérisé par son labelle entier, orbiculaire, longuement éperonné; *Habenaria Manderisii* Coll. et Hemsl. orchidée terrestre voisine du *H. alata* et *H. macrophylla* Coll. et Hemsl. Par l'ensemble de ses caractères floraux, cette espèce se rapproche de quelques autres, mais la pubescence qui la recouvre entièrement, ainsi que sa feuille solitaire, la petitesse des fleurs à labelle profondément trilobé, suffisent pour la distinguer.

Toutes ces plantes proviennent de localités situées entre 4,000 et 6,000 pieds; elles pourraient donc être facilement cultivées. L'une d'entre elles, la plus remarquable assuré

ment, le *Cirrhopetalum Collettii*, est en ce moment en végétation à Kew. Le général Collett ne s'est pas borné au rôle de collecteur, il a lui-même coutribué à la description des espèces nouvelles avec l'aide de M. Hemsley, de l'herbier de Kew. Le distingué officier de l'armée des Indes, avait déjà fait connaître il y a peu de temps une rose extrêmement remarquable de cette région, dont le nom *R. gigantea* indique les dimensions exagérées de toutes les parties.

P. HARIOT.

LES ORCHIDÉES DE CAMEROON

Les Allemands ont depuis quelque temps dirigé leurs investigations vers certaines régions de l'Afrique restées jusqu'ici à peu près inconnues. Un botaniste, M. J. Braun, pendant deux années passées à Cameroon, a eu l'occasion de recueillir d'importantes collections, en ce moment à l'étude à Berlin. Les Orchidées ont été déterminées et les espèces nouvelles décrites par M. Kränzlin, dans les « *Mittheilungen aus den Deutschen Schutzgebieten* ». Ces nouveautés sont au nombre de 9, dont 1 Vanilla, 2 Bulbophyllum et 6 Angræcum. Ce sont *Bulbophyllum Braunii*, *strobiliferum*, qui présente quelques rapports avec *imbricatum; Angræcum cephalotes* petite espèce voisine du *Ang. capitatum* dont la fleur n'a guère plus de 4 millimètres de diamètre avec un éperon de 6 millimètres; *A. Aschersoni* qui doit être placé près des *Ang. Chailluanum* et *listrostachys; A. Wittmackii*, voisin des *A. rhipsalisocium* et *clandestinum; A. Bakeri* comparable à l'*Ang. ashantense; A. Schumanni*, petite plante basse ne dépassant guère 10 centimètres de hauteur, fixée à l'écorce des arbres par de nombreuses racines; les feuilles n'ont que 2 centimètres de long sur

4 millimètres de large ; c'est une véritable miniature du genre *Angræcum* ; *A. Althoffii*, très jolie plante à fleurs d'un blanc pur en longues grappes atteignant 80 centimètres de longueur ; elle ne possède de rapports qu'avec les *Ang. monodon*, *pellucidum* et *ashantense ; Vanilla cucullata*, à fleurs longues de 3 centimètres, à larges feuilles acuminées, cordiformes à la base, à rachis épais portant des bractées squamiformes triangulaires.

Les autres espèces sont réparties dans les mêmes genres et dans les *Liparis, Pachystoma, Eulophia, Lissochilus, Galeandra, Polystachya.*

P. HARIOT.

A PROPOS DU PHALŒNOPSIS ESMERALDA

La splendide publication éditée par mon ami M. Lucien Linden, contient dans la 6e livraison du 6e volume, une planche de Goossens, représentant un Phalœnopsis Esmeralda, var. candidula et une description de cette plante due à la plume du savant orchidologue de Kew, M. Rolfe.

M. Rolfe, a à mon avis, commis une erreur en appelant cette plante Phalœnopsis Esmeralda, c'est P. antennifera qu'il faut dire ; le P. Esmeralda est une espèce absolument distincte des antennifera et je suis assez au courant de l'introduction de ces deux espèces pour pouvoir dire d'où vient la confusion.

Regnier Auguste envoya en 1871 à son frère, Alexandre Regnier, une grande quantité de plantes qui me furent offertes sous le nom de P. Esmeralda. Je refusai l'offre pour des raisons particulières et ne reconnus du reste pas le P. Esmeralda, mais je considérai la plante comme une espèce

absolument distincte et le professeur Reschenbach fut de mon avis.

Partie du lot fut vendue sous le nom de P. antennifera à MM. Low et Cie, et le reste fut mis en vente chez Stevens sous le nom de P. Esmeralda ; je ne sais sur quoi on s'appuyait pour donner deux noms à une même plante. Si M. Rolfe veut bien consulter l'herbier de Kew, si toutefois mes échantillons ne sont pas restés dans l'herbier de M. Reichenbach, il reconnaîtra dans le P. Esmeralda tel que je l'ai introduit une plante absolument distincte, ressemblant par son mode de végétation au Ph. Lowi. Le P. Esmeralda a des feuilles ovales, aiguës, étalées sur le sol, peu épaisses, marquées de tâches rougeâtres sur fond vert, et caduques. Les racines sont loin d'être aussi renflées que celles de l'antennifera, la hampe est presque filiforme, elle supporte 5 à 6 fleurs de la dimension de celles d'une bonne variété de Phalœnopsis antennifera. La figure de la *Revue* a été faite d'après une plante cultivée, elle ne présente pas les caractères tranchés du Ph. Esmeralda ; mais les plantes sèches ressemblent à s'y méprendre à un Ph. Lowi. Enlevez les feuilles d'un Ph. antennifera, vous aurez un rhizome renflé à la base, formant une sorte de tronc, quand l'exemplaire est fort. Le P. Esmeralda à l'état de repos a un rhizome, une petite souche à peine grosse comme un pois. Sir Trevor Laurence a du reste possédé et possède peut-être encore la plante originale de P. Esmeralda, M. Rolfe puisera auprès de cet amateur des renseignements plus précis. Il ne m'est pas possible de dire en quoi les fleurs du P. Esmeralda diffèrent de celles du P. antennifera, je n'ai pas vu cette première espèce en fleurs depuis quinze ans. Je suis absolument de l'avis de M. Rolfe : les P. Regnieriana et D. Du Buyssoniana ne sont que des formes de l'antennifera mais non de l'Esmeralda.



Jeanne Koch. ad. nat del.

CATTLEYA VEDASTI X PERRENOUD

COLLECTION PERRENOUD.

Chromolith. G. Severeyns

LES ORCHIDÉES DANS LE MIDI DE LA FRANCE

Ayant eu l'honneur de faire partie du jury à l'exposition organisée à Cannes par la Société d'Horticulture de cette ville le 22 janvier dernier, nous avons été bien agréablement surpris d'y trouver un lot considérable d'Orchidées ; si ce lot n'avait été que très important, c'eût été déjà fort beau, mais la merveilleuse végétation des plantes, la coloration bien vive de leurs fleurs, nous a tout particulièrement flatté et nous avons tenu à examiner de près certaines questions touchant la culture des Orchidées, dont nous avions bien quelque soupçon, mais dont nous n'étions pas assez sûr pour en parler.

Notre ami Solignac, l'heureux propriétaire et cultivateur des belles plantes qui excitaient l'admiration si justifiée des visiteurs, ne demandait pas mieux que de nous renseigner.

Nous en avons profité et nous avons pu ainsi savoir que les Cattleya Trianae, par exemple, étaient tenus excessivement chauds pendant leur végétation, et qu'on saturait le sol et les alentours des plantes d'une manière continue, mais ce que nous avons appris c'est que ces plantes sont fort peu ombrées, et que vers les mois d'octobre, novembre, décembre et janvier elles ne sont plus ombrées du tout et supportent sans broncher le beau soleil du midi si doux, si caressant, aux pauvres malades, mais bien excellent aussi pour les Cattleya Trianæ ! Car jamais nous n'avions vu de pseudo-bulbes de cette force, des spathes de cette structure et une floraison aussi abondante, car certaines plantes portaient sur une tige quatre et cinq fleurs ! et quel coloris ! c'est à ne pas reconnaître la plante ; —donc, Messieurs les cultivateurs du Nord, donnez de la lumière aux Cattleya Trianæ, vous voyez que cela leur va ! Il en était de même pour les Dendrobium nobile, les Cypripedium, et le reste. A propos du Cypripedium insigne, M. Solignac me disait qu'il le laissait dehors sous des

claies jusqu'au mois d'octobre ne les mouillant que fort peu. Ces plantes rentrées en serre tempérée donnent des fleurs absolument étonnantes à tel point que je prenais des Insigne ordinaires pour des beaux Maulei. Encore une fois donnez de la lumière à vos plantes. Je crois que c'est un des facteurs les plus essentiels à leur belle santé et à la beauté de leurs fleurs. Il est vraiment bien agréable pour un horticulteur français de trouver en plein mois de janvier un apport comme celui de Solignac, quand on songe qu'il y avait là plus de deux cents plantes en fleurs, parmi lesquelles les plus beaux Cattleya Trianae, les Odont. Alexandrae et hybrides, les Lycaste Skineri, les Oncidium tigrinum, et Rogersi — les Dendrobium nobile et Wardianum, les Cypripedium insigne, villosum, Chantini, Sedeni, les Phalænopsis amabilis, etc., etc.

M. le Président de la République avait envoyé une coupe comme prix d'honneur, et le jury l'a attribué à Solignac; si tous les objets d'arts étaient donnés à des exposants aussi brillants, ce serait parfait; nous ne pouvons que souhaiter de voir à notre ami beaucoup d'imitateurs, car le littoral de la Méditerranée est parfaitement disposé pour la culture des Orchidées qui périclitent souvent dans le Nord faute de soleil. Allons amateurs et horticulteurs à l'œuvre il y a encore de beaux jours pour ces merveilleuses plantes dans vos serres.

L. DUVAL.

Versailles, 6 février 1891.

LETTRE AU SUJET DU CATTLEYA WAROCQUEANEA

Bruxelles, le 29 janvier 1891.

MON CHER GODEFROY,

Vous avez consacré deux pages de votre dernier numéro de l'*Orchidophile* au Cattleya Warocqueana. La plante est assez belle pour qu'on en parle beaucoup, et il n'y a rien là d'extraordinaire en soi; mais tant d'autres affectent de l'ignorer, ou n'en disent que le mal qui leur est suggéré, sans se soucier de l'exactitude des faits, que je vous dois des

remerciements pour l'impartialité avec laquelle vous accomplissez votre rôle d'informateur et de critique.

Ne prenez donc pas, je vous prie, pour des reproches ou des récriminations les courtes observations que me suggère votre article. Mais j'ai, je pense, quelque droit d'apporter aussi mes arguments dans les plaidoiries pour et contre que vous avez exposées à vos lecteurs.

Une rectification s'impose tout d'abord. Vous me faites déclarer « *que le C. Warocqueana et le labiata autumnalis sont une seule et même plante* » ; c'est dépasser ma pensée. Je dis seulement que parmi les *Warocqueana* qui ont fleuri au cours de l'hiver 1890-1891, un assez grand nombre étaient identiques à cette célèbre Orchidée ; et ceci me paraît indiscutable. Je pourrais alléguer l'avis de vingt des amateurs ou horticulteurs les plus connus pour leur compétence, et qui n'ont pu les distinguer. Ayant su, vers le mois de novembre, qu'un amateur des plus réputés en Belgique et sur le continent avait en fleurs une très belle forme du *labiata autumnalis*, qu'il avait achetée à la vente de M. Lee, je lui en ai demandé une fleur ; nous l'avons comparée à plusieurs de celles qui se trouvaient épanouies dans la serre de nos Warocqueana ; nous les avons trouvées identiques. J'ai fait mieux encore ; j'ai coupé plusieurs de nos fleurs, j'ai épinglé des numéros aux tiges, et j'ai mélangé le tout. Beaucoup d'amateurs, des plus compétents que vous puissiez nommer en fait d'Orchidées, ont été invités à examiner ces fleurs ; aucun d'eux n'a pu séparer le *labiata autumnalis* des *Warocqueana* choisis ; toutes les fleurs étaient absolument semblables.

M. James O'Brien a fait dans nos serres la même constatation, et lui aussi, après avoir mélangé des fleurs du *Labiata autumnalis* avec celles de la nouvelle espèce, s'est déclaré incapable de faire entre elles des distinctions.

Je ne dis pas, toutefois, que tous les *Warocqueana* soient de cette catégorie. Je répète qu'il s'en trouve parmi eux qui constituent des variétés distinctes, bien supérieures à tout ce que le groupe des *labiata* nous avait révélé jusqu'ici ; et ces variétés hors ligne existent même en proportion très considérable, 5 à 10 0/0. D'autre part, il en est un certain nombre de variétés très belles ou de moindre valeur, ou qui n'ont pas fleuri cette année ; et j'ajoute : qui fleuriront probablement au printemps

Car il faut encore faire ici une distinction qui a bien son importance. Je ne dis point, je n'ai jamais dit que tous les *C. Warocqueana* fleuriront l'hiver. Nous sommes en présence d'une nouvelle espèce dont le classement n'est pas encore établi et ne pourra l'être qu'après une nouvelle

année. A côté des variétés à floraison hivernale, elle en comprendra peut-être d'autres à floraison estivale ou hivernale. Plusieurs, même, fleuriront probablement deux fois par an. En tout cas, je ne doute pas qu'il y aura des floraisons au printemps prochain.

Mais je pense aussi qu'un grand nombre de *C. Warocqueana* qui ont fleuri cet hiver, et qui, depuis, n'ont pas montré de velléité de former des pousses nouvelles, et reposent comme les *labiata autumnalis*, je crois que ceux-là fleuriront toujours l'hiver.

Il était nécessaire, je crois, de compléter et de préciser de cette façon ce que vous me faites dire du *C. Warocqueana*, et j'espère que vous voudrez bien insérer cette rectification à un article qui formulait à mon nom des affirmations et des engagements un peu plus étendus qu'il ne pouvait entrer dans mes intentions de les assumer pour compte.

Ce qui me donne, en résumé, une grande confiance dans l'avenir du *C. Warocqueana*, c'est que sa valeur n'a guère été contestée que par des horticulteurs anglais; beaucoup d'amateurs, au contraire, m'ont spontanément déclaré qu'ils en étaient extrêmement satisfaits et approuvaient entièrement les appréciations que j'en avais faites et que je vous rapporte plus haut.

L. Linden.

POUR PRENDRE DATE !

Les recherches que j'ai faites, les renseignements que j'ai demandés un peu partout, me font vous écrire, mon cher Godefroy, pour vous annoncer qu'ayant, au mois de novembre dernier, en fleurs et au même moment deux pieds d'une superbe variété du Cypripedium Chantini et un pied du Cypripedium superbiens (Veitchi), j'ai fait deux opérations de fécondation qui jusqu'à présent me paraissent bonnes. J'ai croisé Veitchi × Chantini, etc., Chantini × Veitchi, que résultera-t-il de cette double opération? Je n'en sais rien, mais à coup sûr rien de mauvais. Si je vous dis dès maintenant ce que j'ai fait, c'est pour, ainsi que le dit le titre de mon épitre, prendre date afin qu'un jour, si j'ai le bonheur de voir mes enfants fleurir, et qu'ils en vaillent la peine, nous leur donnions un nom qui rappellera leur origine. Cela soit dit sans allusion blessante pour personne !

Cordiales salutations,

L. Duval.

CE QUE RENFERME LE BROUILLARD DE LONDRES

Le *Journal of Horticulture* de Londres, une des meilleures publications anglaises, publie, dans son numéro du 12 février dernier, une curieuse observation.

« La quantité de particules de nature charbonneuse (le terme est peut-être impropre) et d'autres natures qui se déposent sur les serres est une excellente indication de ce que l'atmosphère de Londres contient et dans beaucoup d'endroits on ne peut procurer aux plantes une quantité de lumière indispensable qu'en nettoyant fréquemment les vitres. La semaine dernière, dans un établissement horticole, deux bassins établis pour recueillir l'eau de pluie furent nettoyés. On n'en sortit pas moins de dix brouettées de matière ressemblant à de la suie, matière qui avait été recueillie sur les vitrages. Un homme de science a recherché la quantité de suie déposée par l'air de Londres et est arrivé à la conclusion suivante :

Il récolta une certaine quantité de neige déposée sur environ 8 pouces carrés à Canronburg-square et il en obtint environ deux grains de suie. Londres couvrant 110 milles carrés, la quantité totale de suie représenterait cent tonnes, la suie mesurée ayant mis dix jours à s'accumuler, il aurait fallu mille chevaux pour l'enlever, si elle était tombée pendant trente jours ; et les mille chevaux mis à la queue auraient occupé quatre milles. Voilà ce qu'est le brouillard de Londres.

Il résulte de ceci qu'il est fort heureux qu'il tombe de l'eau à Londres ; sans la pluie bienfaisante, la suie accumulée à Londres atteindrait presque la hauteur de Saint-Paul. »

PETITES NOUVELLES

M. Cappe du Vésinet marche sur les brisées du chef des jardins du Luxembourg, et le gain nouveau que j'ai sous les yeux aurait eu, il y a deux ou trois ans un succès légitime. En croisant le Cypripedium hirsutissimum par le C. villosum il a obtenu une plante superbe, malheureusement connue, le C. Germinyanum, c'est une plante très rare qui a été décrite dans l'*Orchidophile* et dans le *Manuel de Veitch*.

M. Ch. Verdier a été plus heureux, il a croisé le C. Lawrenceanum avec le C. Dauthieri et le gain qui en est résulté est merveilleux.

M. Terrier m'a signalé une erreur qui s'est glissée dans le dernier numéro de l'*Orchidophile ;* le gain qu'il a obtenu est le résultat du croisement du C. Leeanum avec le Chantini et non avec le Spicerianum. Cette plante a été présentée l'an dernier à la société d'horticulture de France, sous le nom de C. Simonis, dont acte.

M. L. de Brunoy nous annonce la floraison d'un Lælia autumnalis alba. La plante était bien petite l'an dernier quand elle a été acquise par M. L. et le résultat obtenu prouve que le système de cultiver tout sur bois est applicable aux plantes les plus chétives. M. L. possède aussi l'Oncidium splendidum en fleurs et est loin de considérer cette plante de culture difficile. La plante porte 20 fleurs épanouies depuis le 13 décembre et en état parfait au 10 février. M. L. nous écrit que cette plante a horreur du Sphagnum et qu'il en est de même chez lui de l'Aerides falcatum compactum, de l'Epidendrum Stamfordianum. Dans la même collection on peut voir un Cyrtopodium cardiochilum présentant outre une hampe normale une seconde hampe produite au sommet d'un pseudo-bulbe

et un Dendrobium formosum giganteum dont un des pseudo-bulbes s'est ramifié en trois.

En fleurs chez le même amateur.

Cattleya Mossiæ matutina. Cette plante est fort rare dans les collections, ou, du moins, ce qu'on y cultive sous ce nom est loin de mériter le qualificatif : matutina. Il n'est pas un amateur qui n'ait regretté de ne pouvoir jouir des fleurs de C. Mossiæ en plein mois de février ; un importateur qui réussirait à introduire bon nombre de plantes à floraison précoce, serait donc sûr du succès. Il est fort probable que cette variété vient d'un district spécial.

En fleurs dans la même collection :

Plusieurs formes du Saccolabium giganteum ;

Phalœnopsis amabilis punctata ;

Cypripedium concolor Tongkinense avec trois fleurs sur la même hampe ;

Lælia flava et Cattleya luteola, et bon nombre d'autres plantes.

En fleurs chez M. Perrenoud, Lælia anceps Sanderiana, forme à fleurs blanches, au labelle strié de pourpre et d'or.

Au Museum d'horticulture naturelle, les Orchidées ont bien triste mine, il y a d'excellentes raisons pour cela.

1° L'architecte (il est mort, que Dieu ait son âme !) a fait des vasistas si lourds à lever qu'il faut faire appel à l'éléphant pour les manœuvrer. On a craint, pendant deux mois, de faire attraper un rhume à M. Pachyderme, aussi n'a-t-on pas donné d'air.

Ceci n'est pas la vérité vraie ; deux carreaux ayant été fêlés, le vitrier est venu les remettre par 15° au-dessous de zéro. Il a dû aller déjeûner pendant l'opération, au moment précis où les anciens carreaux étaient ôtés et les nouveaux

pas encore remis ; toutes les plantes dans le voisinage ont été à peu près gelées, les malheureuses avaient perdu l'habitude du grand air.

Enfin, la serre qui contient nos préférées a coûté une telle somme d'argent qu'il n'est point resté le moindre crédit pour faire construire des bassins pour recueillir l'eau du ciel. Il est probable qu'on va construire des réservoirs, mais on les fera si dispendieux qu'il ne restera plus un sou pour établir les gouttières.

Et pourtant M. le professeur Cornu est un homme qui n'a pas froid aux yeux et qui sait obtenir ce qu'il demande, peut-être est-il las de la lutte qu'il soutient contre les vieux bonzes qui président aux tristes destinées de notre grand établissement scientifique.

Les horticulteurs n'ont pas le droit de se désintéresser des choses du Museum. C'est un établissement public où M. Tout-le-Monde apprend à connaître et aimer les plantes. Et c'est M. Tout-le-Monde qui remplit l'escarcelle des horticulteurs.

M. Roman, dont l'article sur les engrais appliqués aux Orchidées a été si remarqué, nous annonce la floraison d'un Odontoglossum Alexandræ dont les fleurs sont portées sur une hampe développée au sommet du pseudo-bulbe, d'autres hampes apparaissent dans les conditions ordinaires. Un Odontoglossum pulchellum porte des fleurs au centre de son pseudo-bulbe. M. Roman en conclut qu'il y a, comme à l'aisselle des feuilles des autres plantes, un bourgeon latent au centre de chaque pseudo-bulbe qu'on trouvera tôt ou tard le moyen de faire développer. Nous croyons plutôt qu'il s'agit, dans ce cas, d'un phénomène, les Orchidées appartenant aux monocotylédones ; mais cette famille est si étrange qu'il se pourrait qu'elle échappât à la règle commune.

Propriétaire-gérant : Godefroy-Lebeuf. — Imp. PAUL DUPONT (Cl.) 128.3.91.

DENDROBIUM BRYMERIANUM

Il faut avoir vu un fort exemplaire d'une bonne variété de D. Brymerianum, comme celui actuellement en fleurs chez M. Finet qui porte près de 40 fleurs épanouies, pour se faire une idée de la beauté de cette plante.

Quand on regarde toutes les planches qui ont été publiées, on ne se rend pas compte de l'étrangeté de ce labelle aux bords profondément découpés, paraissant supporter sur sa margine une chevelure du plus beau jaune d'or. Ce qui rend la tâche des peintres très difficile, c'est la situation des fimbrilles qui ne sont pas toutes sur le même plan. La belle gravure de Page publiée dans le manuel de Veitch se rapproche plus de la vérité que toutes les lithographies anglaises ou belges.

Le D. Brymerianum est connu depuis longtemps, mais ce n'est guère que depuis deux ans qu'il est introduit en quantités. Il est originaire de la Birmanie. C'est une plante de serre chaude à laquelle on doit accorder un repos accusé de novembre à février. Il fleurit en mars avril et pousse immédiatement après. Certaines sortes portent de chaque côté des lobes latéraux du labelle, une zone jaune très foncé ; parfois noirâtre. Une autre variété que l'on introduit parfois de la Haute Birmanie a des fleurs plus petites qui, de plus, se fécondent d'elles-mêmes avant l'épanouissement. C'est une forme peu recommandable. Un D. crepidatum des mêmes régions présente le même phénomène.

LES CYPRIPEDIUM NOUVEAUX

M. Otto Ballif a dressé, dans le *Moniteur de l'Horticulture*, une liste des Cypripediums connus il y a deux ans. J'ai la conviction que notre confrère aura tenu sa liste à jour, et j'ai l'espoir qu'il ne tardera pas à nous en donner une édition nouvelle, revue, corrigée et considérablement augmentée.

M. Otto Ballif ne s'est peut-être pas rendu bien compte du travail qu'il s'imposait et dont l'importance augmentera avec les années. Il est certain que nous sommes loin de connaître toutes les espèces que la nature a produites, et le zèle des semeurs vient augmenter chaque jour le nombre des hybrides que nous cultivons. Le « Gardeners' Chronicle » en décrit quelques-uns chaque semaine, mais combien de plantes ne sont connues que de leurs obtenteurs ! Ce n'est pas sans une douce satisfaction toutefois que nous constatons que tant que d'autres espèces ne seront pas introduites, il y aura une limite à la production des hybrides que M. Bleu appelle du premier degré, c'est-à-dire des hybrides provenant du croisement de deux espèces entre elles. Le nombre à atteindre est, du reste, assez respectable. S'il y a 50 espèces bien déterminées, on est déjà sur de pouvoir obtenir 49 plantes différentes en fécondant la première avec les 49 autres, puis 48 en fécondant la seconde avec les 48 autres, et ainsi de suite ; le calcul est facile à faire.

Mais il n'y a pas lieu de douter que l'on arrivera à féconder les premiers hybrides avec les espèces ou ces hybrides entre eux ; et les générations à venir sont infinies.

M. Franchet, qui pioche avec une persévérance que l'abondance de matériaux intéressants rend naturelle, la flore du Yunnam et particulièrement des environs de Tali, que M. l'abbé Delavay explore avec tant de succès, nous fera connaître bientôt une demi-douzaine d'espèces de Cypripedium absolument remarquables. C'est de cette région si intéressante au point de vue botanique que vient le fameux Cypripedium Margaritaceum qui a été figuré dans cet ouvrage. On y trouve également l'étrange Cypripedium Arietinum, qui habite aussi l'Amérique du Nord ; une espèce à fleurs pourpre à l'immense labelle, rappelant le C. macranthum, est très commune dans les montagnes de cette partie du Yunnam ;

d'autres espèces à fleurs jaunes et à fleurs blanches sont représentées dans l'herbier de l'abbé Delavay.

Les hybrides prennent en France une place enviable, MM. Bleu, Jolibois, Moreau, Cappe, Page, Terrier, Verdier, Vallerand, Driger, j'en passe, nous montrent successivement les gains qu'ils ont obtenus. Désespérant de pouvoir suivre ces messieurs et de faire connaître à nos lecteurs les plantes qu'ils obtiennent au fur et à mesure qu'elles apparaissent, j'ai pris un parti un peu coûteux, mais qui m'a paru le plus sage, et j'ai fait peindre d'un seul coup 10 plantes avec la ferme intention de renouveler cette folie quand l'occasion s'en présentera.

Il est fâcheux, toutefois, que ces gains soient honorés de noms nouveaux ; mes chers confrères doivent en faire leur deuil mais, sauf de rares exceptions, les gains qu'ils ont obtenus l'ont été également par les semeurs anglais et des noms distinctifs leur ont été attribués par les autorités de Kew. Pour citer un exemple, le C. Joséphine Jolibois est une fort belle plante que les Anglais possèdent sous le nom de Galatea. Ceci prouve qu'il est indispensable de nous réunir et, dès l'apparition d'un gain, de le décrire et de le nommer. L'association aura un autre résultat, celui de fournir aux hybridiseurs des parents supérieurs comme variétés à ceux que les semeurs les plus habiles peuvent avoir sous la main.

CYPRIPEDIUM GODSEFFIANUM
CYPRIPEDIUM GERMINYANUM

Ces deux hybrides : le premier, résultat du croisement des Cypripedium Boxalli et hirsutissimum; le second, des C. villosum et hirsutissimum, viennent d'être obtenus par MM. Driger et Cappe.

Comme les carabiniers, ils sont arrivés malheureusement trop tard; les mêmes croisements avaient déjà tenté les Anglais, et ils avaient réussi. Les plantes de nos compatriotes ne diffèrent pas des plantes anglaises, elles en ont toutes les qualités.

Les C. Germinyanum et Godseffianum sont, du reste, des plantes très voisines, car deux de leurs parents les Cypripedium Boxalli et villosum ne sont, c'est certain, que deux formes de la même plante.

M. Driger nous a apporté un autre hybride que nous appelerons C. venusto Crossi, qui est le résultat du croisement des C. venustum et barbatum Crossi; ce n'est pas une plante remarquable : elle ne vaut ni le venustum ni le Crossi, mais c'est un croisement à ne pas refaire.

Le feuillage est intermédiaire, comme les fleurs, entre les deux parents; le seul mérite de cette plante, c'est sa floribondité.

Le Cypripedium Carrieri est en fleurs à la Muette; ce n'est pas non plus une plante à acquérir, on donne comme ses parents Cypripedium superbiens par venustum, mais avec un point de doute.

COLLECTION DE MME GIBEZ

La collection de Mme Gibez, à Sens, est une des plus jolies réunions de plantes intéressantes qu'il m'ait été donné d'admirer. Les plantes sont cultivées dans une vaste serre à trois compartiments, très élevée; elles s'y comportent d'une façon parfaite. L'air de Sens, me disait Mme Gibez, est peu convenable pour les rhumatisants, mais parfait pour les orchidées.

Mme Gibez a tort d'attribuer ses succès à l'atmosphère et il est certain que l'habileté du jardinier qu'elle a dressé et les soins journaliers qu'elle apporte à sa collection, jouent un rôle plus important que l'air ambiant. Je n'ai pas souvent vu des plantes aussi vertes et conservant leurs feuilles avec autant de persistance.

La collection est très nombreuse, tous les genres sont représentés. Mme Gibez aime toutes les belles orchidées et est loin de montrer pour certaines plantes l'injustice que les amateurs fin de siècle leur témoignent.

Dans un conservatoire où Mme Gibez conserve quelques plantes fleuries, j'ai admiré un Sophronites grandiflora avec quarante fleurs. Il faut avoir vu des plantes de cette force pour se faire une idée de leur beauté. Les Cattleya Trianæ étaient absolument éclipsés.

Un Odontoglossum Rossi maximum avec cinq fleurs sur une hampe de 30 centimètres, est un des joyaux de cette collection. Le Lycaste costata aux fleurs d'un blanc crémeux trouverait place dans les collections les plus select s'il était plus connu; malheureusement, en dehors du Skinneri ce genre est peu apprécié, très probablement parce qu'on en connaît peu les nombreuses espèces qui le composent. C'est un cercle vicieux, les horticulteurs ne cultivent pas les orchidées qu'on ne leur demande pas, et les amateurs n'achètent pas les plantes qu'on ne leur fait pas connaître.

Cyrtopodium Andersoni, qui se montre si capricieux, fleurit régulièrement à Sens, sans valoir le punctatum ni C. Saint-Legerianum, il mérite, là où on le fait fleurir, une bonne place au soleil.

Une excellente forme de Masdevallia Reichenbachi, avec quatre-vingts fleurs épanouies, montre que les Orchidées à fleurs mignonnes sont dignes de culture quand on sait leur faire produire le maximum de beauté.

L'Epidendrum macrochilum album, représenté par plusieurs exemplaires bien fleuris et si délicieusement odorants, prouve que cette plante est aussi digne de culture que l'Epidendrum atropurpureum, qui n'en diffère que par la teinte pourpre de son labelle et la localité où on le rencontre.

Le Dendrobium Devonianum, espèce bien voisine du Dendrobium Falconeri, mais présentant sur ce dernier l'avantage d'être de culture plus facile, montrait ses fleurs d'une texture si délicate !

Le Dendrobium Strebloceras Rossianum avec un point de doute. Cette plante est très distincte de celle qui a été figurée dans la Lindenia, ce serait une variété d'élite.

A propos de ce Dendrobium, j'ai constaté que, chez M[me] Gibez, les espèces de la Nouvelle-Guinée et régions avoisinantes se comportaient mieux que dans aucune autre collection qu'il m'ait été permis de visiter. Un Dendrobium Stratiotes tenu dans la serre aux Vanda, pousse avec une vigueur anormale sous notre climat.

M[me] Gibez cultive, avec raison, les Odontoglossum Roezli, et l'Oncidium Weltoni en serre chaude.

Cette dernière plante est, en effet, plus sensible à un abaissement de température que le plus délicat des Aerides.

M[me] Gibez a perdu le Zygopetalum Gibezæ, plante introduite par hasard par Binot. Il y a certainement parmi les lecteurs de l'*Orchidophile* un ou plusieurs amateurs qui possèdent cette plante. M[me] Gibez serait certainement disposée à un échange.

Il est peu de collections aussi bien tenues que celle de Sens ; et il n'en est aucune où le visiteur soit mieux accueilli.

CYPRIPEDIUM

Traduit du *Manual of Orchidaceous plants*, de James Veitch and Sons.

SYNOPSIS DES ESPÈCES ET VARIÉTÉS

Cypripedium Argus.

Feuilles elliptiques ou oblongues lancéolées, acuminées, de 12 à 20 centimètres de longueur, de 2 à 4 centimètres de largeur, vert pâle, marquées de taches oblongues vert foncé. Inflorescences de 30 à 45 centimètres et plus de longueur, portant une (rarement deux) fleurs. Bractée atteignant la moitié de l'ovaire. Fleurs de 6 à 8 centimètres de diamètre vertical; le sépale largement ovale, cordé, pointu, légèrement cilié sur les bords, blanc, veiné longitudinalement par des bandes alternativement longues et courtes, de couleur tantôt verte, tantôt pourpre pour les plus longues veines et verte pour les plus courtes; la base de ce sépale est parfois tachée de pourpre noirâtre. Le sépale inférieur est identique, mais plus petit, échancré à l'extrémité; les veines sont plus pâles et uniformes. Les pétales sont déjetés et ondulés, ligulés, acuminés, ciliés sur les bords, blancs avec des veines vert pâle jusqu'aux deux tiers de leur longueur, le troisième tiers étant pourpre pâle; la surface intérieure tout entière est plus ou moins parsemée de verrues noirâtres, dont quelques-unes sont ocellées. Le labelle est largement calcéiforme, pourpre brunâtre foncé en dessus, brun verdâtre pâle en dessous; les deux lobes latéraux, étroits, sont pourpre pâle, tachetés de pourpre foncé. Le staminode rappelle la forme d'un fer à cheval avec deux petites cornes recourbées.

Cypripedium Argus, Rchb., *Gard. Chron.*, 1873, p. 608. Id. I (1874), p. 690. *Bot. Mag., t.* 6175. *Fl. Mag.*, n. s., t. 220. *Belg. hort.*, XXXIII (1882), p. 241. C. barbatum Argus, *Belg. hort.*, XXV, p. 57 (1875). C. Pitcherianum, V.-A. Manda, dans l'*Amer. Flor.*, III (1887), p. 178.

Var. Moensii.

Sépale dorsal et pétales plus larges que dans les formes communes; les taches des pétales sont plus larges et plus nombreuses.

C. Argus Moensii, Hort. et supra.

Sub. var.

Distincte par la couleur seulement. — *Nigricans* (Syn. *Nigrum*, *Nigro maculatum*), les verrues noires des pétales sont très nombreuses, se rejoignent parfois et couvrent la plus grande partie de la surface entière.

Le *Cypripedium Argus* fut découvert par Gustave Wallis, en 1872, dans l'île de Luçon, la principale de l'archipel des Philippines et fut in-

troduite par nous tout de suite après. Il fleurit pour la première fois en Europe dans notre établissement de Chelsea, au mois d'avril de l'année suivante. Son feuillage tessellé, son large sépale supérieur, ses pétales verruqueux et son staminode en fer à cheval indiquent clairement son affinité à un groupe des Cypripédes dont le *C. venustum* est le type. Comme la plupart de ses congénères, cette espèce est variable, mais ses déviations ne sont pas d'un caractère très marqué; les deux formes décrites plus haut, dont la première apparut dans la collection de M. Moens, à Lede, en Belgique, étant les plus distinctes que nous connaissions.

Les taches verruqueuses en forme d'œil qui recouvrent les pétales du *C. Argus* forment un de ses caractères les plus frappants et ont servi à lui donner son nom spécifique (1). Ces taches varient considérablement en forme et en dimensions et s'étendent quelquefois jusqu'aux autres divisions, spécialement sur la base du sépale supérieur.

C. barbatum.

Feuilles étroitement oblongues ou oblongues lancéolées, acuminées, longues de 10 à 15 centimètres ou quelquefois plus, vert noirâtre, pâles en dessous, marquées de taches oblongues vert foncé. Pédoncules hauts de 20 à 30 centimètres, unis, rarement biflores. Bractée petite, atteignant environ le quart de la longueur de l'ovaire. Fleurs de 6 à 8 centimètres de diamètre vertical; le sépale supérieur suborbiculaire, replié sur la veine centrale, pointu, vert à la base et blanc à la partie supérieure, plus ou moins taché de pourpre vineux; veines prédominantes, pourpre foncé, celles du centre vertes à la base. Sépale inférieur beaucoup plus petit, ovale, acuminé, vert pâle avec du vert foncé et des veines pourpres. Pétales linéaires oblongs, étalés, légèrement défléchis, à bords marginés; le supérieur, frangé de petites verrues noirâtres, vert brunâtre vers la base et pourpré vers la partie supérieure. Labelle projeté en avant, en forme de casque, brun pourpre foncé, plus pâle en dessous; lobes repliés en dedans, pourpres, tachés de pourpre foncé. Staminode en forme de fer à cheval, fendu profondément sur le derrière du bord convexe, avec une dent sur le front du côté concave.

Cypripedium barbatum, Lindl.. *Bot. Reg.*, 1841, misc. 110. Id. 1842, t. 17. *Bot. Mag.*, t. 4234. *Fl. des serres* de Van Houtte, III, t. 190. *Id.*, XVIII, t. 1679 (grandiflorum). *Belg. hort.*, XXXIII, p. 96, t. 7.

(1) L'Argus de la mythologie grecque était un monstre Panoptis, surnommé « qui voit tout », parce qu'il avait cent yeux. Il fut nommé par Héra (Junon), gardien de la vache en laquelle Io avait été transformée; mais Mercure, sur l'ordre de Jupiter, l'endormit en jouant de la flûte et lui coupa la tête. Junon transporta ses yeux sur la queue du paon, son oiseau favori.

Var. Crossii.

Plante plus naine et plus dense. Feuilles plus pâles avec les taches foncées plus disséminées. Fleurs généralement d'une couleur plus brillante que le *Cypripedium barbatum* type, et bien distincte par la large bande pourpre vineuse, souvent en forme de Λ, du sépale supérieur, par les pétales plus défléchis, avec des verrues moins nombreuses sur le bord supérieur et par la couleur différente du labelle.

C. barbatum Crossi, Hort. Antérieur à 1865. C. Crossii, *Belg. hort.*, XV, p. 227 (1865). C. barbatum Warnerianum, Warner's. *Sel. Orch.*, iii t. 11 (1870), C. barbatum biflorum, Hort. *C. orbum*, Rchb., *Gard. Chron.*, II, s. 3 (1887), p. 778.

Var. Obrienii.

Comparée avec la précédente variété, celle-ci offre des feuilles d'un vert plus pâle, avec les macules vert foncé plus rares et généralement très petites ; le sépale supérieur est un peu plus orbiculaire, la tache pourpre plus étalée ; les pétales sont mous, défléchis, et d'une couleur plus foncée, ainsi que le labelle.

C. barbatum Obrienii, supra.

Sub.-var. — *Grandiflorum* (Van Houtte's *Fl. des serres, loc. cit. supra*), *majus*, *maximum*, *nigrum*, *pallidum*, *pictum*, *purpureum*, *pulcherrimum*, etc., noms qui indiquent suffisamment les caractères des formes auxquelles ils ont été appliqués.

Le *Cypripedium barbatum* est originaire du mont Ophir, près de Malacca, dans la péninsule Malaise, où il fut découvert, en 1840, par Cuming, qui l'envoya à MM. Loddiges. On vit la première floraison de cette espèce en Angleterre, au printemps de l'année suivante, dans leur établissement d'Hackney. Trois années plus tard, il fut récolté dans la même localité par Thomas Lobb, qui en envoya des spécimens à l'établissement d'Exeter, d'où il fut répandu dans les collections de l'Europe. Même depuis son introduction, il a toujours été considéré comme une plante ornementale des plus utiles, fleurissant en juin et juillet et conservant ses fleurs pendant plusieurs semaines. Comme Cypripède à feuilles coriaces cultivé depuis de longues années (il vient en quatrième ligne dans l'ordre chronologique des introductions), il peut être considéré comme un de ceux qui supportent le mieux l'influence de la culture. Il a produit de nombreuses sous-variétés, dont la plupart sont supérieures, au point de vue de la beauté de la fleur, au type original. Il est aussi un excellent agent d'hybridation, se croisant facilement avec

les variétés de son propre groupe (1) et aussi avec d'autres espèces et les résultats obtenus sont les plus variés comme forme et coloris des variétés obtenues par l'hybridation des Orchidées.

La variété *Crossii* est très distincte ; son feuillage est d'une teinte plus claire que celui de l'espèce, et ses fleurs, plus précoces, s'épanouissent en mars et avril, et même plus tôt. Elle a été importée, sans aucun doute, du mont Ophir, mais quand et par qui ? Ce qui ne paraît pas avoir été constaté jusqu'ici (2). De même que l'espèce, elle a beaucoup varié par la culture, et un grand nombre de ses sous-variétés sont reconnues par les horticulteurs. La variété *Obrienii* est intermédiaire entre le *C. barbatum* type et la variété *Crossii*, avec laquelle elle est comparée et qui fleurit en même temps. Le nom spécifique *barbatum* « barbu » fait allusion aux « glandes brillantes et poilues qui bordent la partie supérieure des pétales ; » mais comme beaucoup d'autres espèces présentent la même particularité, ce nom est loin d'être exclusivement approprié au *Cypripedium barbatum*.

C. bellatulum.

Feuilles elliptiques oblongues, longues de 18 à 25 centimètres, larges de 6 à 8 centimètres, à distance égale, obtuses ou inégalement bilobées au sommet, vert foncé, quelquefois tachetées de vert pâle en dessus, de pourpre très foncé en dessous. Pédoncules plus courts que les feuilles, pourpre foncé, pubescents, uniflores. Bractée plus longue que la moitié de l'ovaire. Fleurs de 5 à 7 centimètres de diamètre, blanches ou jaune pâle, visiblement tachées de brun pourpre ; les taches des sépales étant plus ou moins réunies vers la base ; sépale supérieur aplati, orbiculaire, sillonné en arrière, finement cilié, de même que le sépale inférieur et les pétales ; sépale inférieur plus petit que le supérieur, largement aplati ; pétales déprimés, largement ovales ; labelle en forme de sac, comprimé comme dans le *Cypripedium concolor*, avec les taches extérieures plus rares et plus petites que chez les autres segments, mais plus denses, par contre, sur les deux lobes repliés. Staminode sub-rhomboïdal, presque suborbiculaire.

Cypripedium bellatulum, Rchb., *Gard. Chron.*, III, s. 3 (1888), p. 648.

(1) La sous-section avec feuillage marqueté, etc., dont le *Cypripedium venustum* est le type. Voyez *C. Argus, supra.*

(2) Dans l'article qui accompagne la planche coloriée de la *Belgique horticole*, on raconte qu'elle a été découverte au Pérou par Cross. Son origine péruvienne est manifestement une erreur, et le rapport qu'elle peut avoir avec Cross, le voyageur, est aussi douteux, car il est plus probable qu'elle doit son nom à un autre Cross, jardinier de lady Louisa Ashburton, à Melchet Court, qui peut, le premier, l'avoir trouvée dans la collection d'Orchidées confiée à ses soins.

Ce Cypripède fut introduit au printemps de l'année 1888, par MM. Low et Cie., de Clapton, qui n'ont donné aucune indication sur son origine. Les fleurs ressemblent généralement, sauf leurs plus grandes dimensions et leurs taches plus accentuées, à celles du *Cypripedium Godefroyæ* (1), mais les feuilles diffèrent considérablement de forme, couleur et dimensions de celles du *C. Godefroyæ*, quelques-unes d'entre elles étant grandement trois fois plus larges. On trouve là un rapprochement évident de situation géographique, avec un entourage très différent de celui dans lequel on rencontre le *C. Godefroyæ* type. Dans l'absence de renseignements concernant son origine, et jusqu'à ce que l'on sache comment il se comportera sous l'influence de la culture, nous l'avons provisoirement décrit comme une forme distincte, bien qu'au point de vue botanique nous ne puissions pas le ranger parmi les espèces.

C. callosum.

Feuilles ovales-oblongues, acuminées, de 15 à 22 centimètres de long, de couleur variable, généralement vert brillant, marquetées de taches en hiéroglyphes vert-noirâtre en dessus, mais souvent beaucoup plus pâles; gris-verdâtre et sillonnées en-dessous. Pédoncule haut de 30 à 38 centimètres, uniflore, quelquefois biflore, muni de deux bractées, la bractée dorsale égalant le tiers de la longueur de l'ovaire, la bractée ventrale étant beaucoup plus courte. Fleurs figurant parmi les plus grandes du genre; sépale supérieur largement cordé, de 6 à 8 centimètres de large, replié sur la veine centrale et ondulé dans sa moitié supérieure, blanc avec de nombreuses veines alternativement longues et courtes, vertes à la base et pourpre vineux foncé au sommet; sépale inférieur beaucoup plus petit, lancéolé, acuminé, blanc avec des veines vert pâle; pétales ligulés, étalés, légèrement défléchis, vert pâle, teintés de rose pourpre pâle vers le sommet, à bords ciliés et pourvus de 4 ou 5 petites verrues noirâtres sur le bord supérieur; labelle en forme de casque, brun pourpré, verdâtre en-dessous avec les lobes, repliés, tachetés de pourpre foncé. Staminode en fer à cheval avec une fente profonde sur le bord postérieur, les deux lobes se terminant en avant en cornes entre lesquelles se trouve une dent.

Cypripedium callosum, Rchb., *Gard. Chron.*, XXVI (1886), p. 326. *Id.*, s. 3 (1887), p. 314-315, icon. xyl., *Orchidophile* de Godefroy, XVIII (1887), p. 145.

(1) Les fleurs sont remarquablement variables au point de vue de la couleur, la teinte de fond variant du jaune pâle au jaune ivoire, quelquefois teinté de pourpre pâle, tandis que le revers des segments est plus ou moins maculé et lavé de pourpre vineux; les taches varient également beaucoup : tantôt elles sont larges et clairsemées, tantôt elles sont petites et rapprochées, avec beaucoup d'étapes intermédiaires.

Cette espèce, qui est une addition récente au genre Cypripedium, a été découverte dans le royaume de Siam, ou en Cochinchine (1), par M. Alexandre Régnier, de Paris, qui l'introduisit en 1885, mais rien n'a encore été divulgué concernant la localité où elle croît. Son énorme sépale supérieur la rend remarquable parmi les Cypripèdes, même si on la compare avec le *Cypripedium Lawrenceanum*. Comme espèce elle est intermédiaire entre le *C. Lawrenceanum* et le *C. barbatum*, dont on la distingue surtout par son sépale supérieur et ses pétales plus larges. Le *C. callosum* fleurit généralement en février-mars.

C. ciliolare.

Feuilles étroitement oblongues ou elliptiques-oblongues, obtuses, de 15 centimètres ou plus de long, marquetées de vert pâle et vert foncé. Pédoncule de 30 à 38 centimètres de haut, uniflore. Bractée petite, atteignant le tiers environ de la longueur de l'ovaire. Fleurs de 10 centimètres de diamètre vertical. Sépale supérieur largement ovale, acuminé, cilié sur les bords, pourpre à la base, le reste blanc; veines très rapprochées, alternativement longues et courtes, les plus courtes et les plus étroites vertes, mais quelquefois pourpres vers les parties latérales; sépale inférieur beaucoup plus petit, ovale-acuminé, blanchâtre avec des veines vertes; pétales ligulés, réfléchis et recourbés en arrière, marginés de longs poils noirs, la partie basilaire verte, parsemée de petites verrues noirâtres très rapprochées jusqu'aux deux tiers de leur longueur, la partie supérieure pourpre pâle; labelle proéminent; en forme de casque, brun pourpré foncé, les deux lobes jaune-verdâtre pâle, parsemés de petites protubérances pourpres. Staminode réniforme, verdâtre, taché de rose pâle entaillé à la base, muni de cinq dents peu apparentes sur le bord distal.

Cypripedium ciliolare, Rchb., *Gard. Chron.*, XVIII (1882), p. 488. *Illus. hort.*, 1884, t. 530.

Introduite des îles Phillippines, en 1882, par MM. Low et C[ie], de Clapton, cette variété fut aussi ramassée par notre propre collecteur dans les premiers mois de l'année suivante, sur les petits îlots, qui sont situés près de la côte Nord-Est de Mindanao; c'est une des plus belles du groupe auquel elle appartient. Elle est très voisine du *Cypripedium superbiens*, dont on la distingue facilement par son sépale supérieur plus court et différemment coloré, par les poils plus denses et plus nombreux qui bordent les pétales et qui ont suggéré sa dénomination spécifique, par les ponctuations et la couleur plus foncée des pétales, qui

(1) Le C. callosum a été récolté par Auguste Regnier, sur nos indications, dans les montagnes de Pursat, au Cambodge. (N. D. L. R.)

sont aussi plus larges et plus penchés à leurs extrémités, et par le labelle un peu plus petit et d'une couleur plus foncée, avec un onglet plus court. Elle fleurit en avril et mai.

C. concolor.

Feuilles ovales-oblongues, de 7 à 12 centimètres de long, tachetées sur la face supérieure de vert-grisâtre sur un fond vert foncé, plus ou moins ponctuées à la face inférieure d'écarlate pourpré. Pédoncule court, uniflore, parfois biflore, avec une petite bractée carénée, étroitement appliquée à la base de l'ovaire. Fleurs de 5 à 8 centimètres de diamètre, jaune pâle, parsemées de petites taches pourpres fines qui sont souvent réunies vers la base des sépales et des pétales et sur les deux lobes du labelle; sépale supérieur suborbiculaire, sillonné sur la face postérieure; sépale inférieur ovale, généralement plus petit que le supérieur, mais l'égalant quelquefois; pétales largement elliptiques-oblongs, obtus, déprimés; sépales et pétales également frangés de poils fins; labelle petit, au contour, conique, comprimé. Staminode subrhomboïdal avec une pustule jaune foncé tachée de pourpre au centre.

Cypridedium concolor, Parish, *M. S. Bot. Mag.*, t. 5513 (1865). Rchb., *Gard. Chron.*, 1865, p. 626. *Id.* XIX (1883), p. 19, icon. xyl. *Illust. hort.*, 1865, t. 444. *Gartenfl.* de Regel, 1874, t. 803. *Fl. des Serres* de Van Houtte, 1877-1879, t. 2321. *Orch. Alb.* de Williams, t. 302.

Var. — Chlorophyllum.

Feuilles de couleur moins foncée, les points pourpres de la face inférieure étant presque effacés. Les fleurs se distinguent par une ligne ininterrompue de points pourpres au long des veines centrales des sépales et des pétales.

C. concolor chlorophyllum, Rchb. *Gard. Chron.*, XXVI (1886), p. 294.

Var. Regnieri.

Feuilles un peu plus longues, marquetées de taches plus pâles en dessus et de points moins nombreux en dessous. Pédoncule rameux portant 3 à 5 fleurs généralement d'un jaune plus foncé avec des pétales plus larges et plus arrondis.

C. concolor Regnieri, Rchb., *Gard. Chron.*, XXV (1886), p. 362. *Orchidophile* de Godefroy, 1886, p. 226.

Var. — Tonquinense.

Feuilles elliptiques, oblongues, plus larges que dans la forme du Moulmein. Sépale supérieur et pétales plus larges, ces derniers plus arrondis avec les points pourpres plus nombreux vers la base.

C. concolor tonquinense, *Orchidophile* de Godefroy, 1886, p. 228 (tongkinense). *Rev. hort.*, 1885, p. 436.

Le *Cypripedium concolor* fut découvert par le Rev. C. Parish, en 1859, dans un lieu appelé Pya-Thonzoo (Les trois pagodes) dans le voisinage de Moulmein, croissant dans les fentes des rochers où s'étaient entassées des matières végétales en décomposition et subséquemment dans des situations analogues. Il ne fut pas cependant introduit en Europe avant 1864, époque à laquelle des plantes vivantes furent importées par MM. Low et Cie. A peu près à la même époque, ou peu de temps après, il fut envoyé aux jardins royaux de Kew par le colonel Benson, de la localité où il avait été primitivement découvert par le Rev. C. Parish.

Récemment, on a reçu aux jardins royaux de Kew des spécimens provenant des Iles des nids d'oiseaux (Birds' Nests' Islands), près de Champon, où il croît sur des roches calcaires faisant face à la mer. La variété *chlorophyllum* parut dans une importation récente de MM. Sander et Cie. Le *C. Regnieri* fut la dernière découverte de feu Auguste Régnier, au Cambodge, et fut introduit par M. Godefroy, d'Argenteuil, près Paris, en 1885. Le *C. tonquinense* fut d'abord envoyé à un amateur d'orchidées en France (1) par un missionnaire français (2) au Tonkin. La distribution géographique du *C. concolor* est donc plus étendue que celle de n'importe lequel des cypripèdes coriaces connus jusqu'ici. Mais là n'est pas son principal caractère distinctif ; il est le type d'un petit groupe qui comprend les *C. niveum*, *C. Godefroyæ*, et *C. bellatulum*, et qui est si distinct de tous les autres groupes de cypripèdes que les formes qu'il comprend sont justement regardées comme les joyaux du monde des orchidées.

Il est nécessaire, cependant, de bien établir les relations qui existent au point de vue botanique entre ces formes, ce qui ne peut être mieux fait qu'en comparant le *Cypripedium concolor* avec le *C. niveum*, les deux extrêmes de la série ; ainsi les fleurs jaunes avec le sépale supérieur et les pétales plus étroits, le labelle comprimé et le staminode subrhomboïdal du premier, le distinguent clairement du dernier qui a des fleurs blanches avec des pétales plus larges et plus arrondis, le sépale inférieur beaucoup plus petit, un labelle plus enflé, à gorge contractée, et un staminode réniforme ; de plus, le pédoncule et l'ovaire, plus courts, avec une bractée plus grande et les couleurs colorées d'une façon différente du *C. concolor*, servent encore à distinguer les deux espèces. Quoi qu'il en soit, toutes ces différences sont rattachées par le

(1) M. Lionet.

(2) Le père Bon.

très variable *C. Godefroyæ* et le récemment introduit et presque aussi variable *C. bellatulum*, dans lesquels tous les organes énumérés ci-dessus sont quelquefois si modifiés que quelques-unes de leurs formes se rapprochent beaucoup du *C. concolor*, tandis que d'autres sont à peine distinctes du *C. niveum*. En se plaçant à un point de vue scientifique plus élevé, on est obligé d'admettre qu'en tenant compte des rapports qui existent entre les différents cypripèdes de ce groupe on a affaire à de simples variétés d'un seul type ; mais en horticulture on continuera à les considérer comme distinctes et c'est pourquoi nous les présentons ici comme telles.

Note culturale. — La préférence montrée par le *Cypripedium concolor* pour les pierres calcaires est si manifeste, que même dans les cultures, il croît incontestablement mieux sur un drainage composé de pierres calcaires que sur celui qui est composé de débris de pots cassés. Pour le rempotage des petites plantes, ou des plantes qui n'exigent pas des pots au-dessus de 10 à 12 centimètres de diamètre, les pots doivent être remplis jusqu'aux deux tiers environ de leur profondeur de petits morceaux de calcaire sur lesquels les plus longues des racines charnues sont posées et auxquels elles ne tardent pas à adhérer fortement ; les plantes sont ensuite entourées d'un compost formé de terre de bruyère fibreuse et de sphagnum en parties égales, en ayant soin de ne pas les soulever au dessus des bords du pot. Ainsi qu'on peut en juger par le climat de Moulmein et des autres stations de cette espèce, le *C. concolor* exige une haute température et une atmosphère humide, analogue à celle demandée par les Phalœnopsis ou les plantes des Indes orientales, où la température moyenne, entretenue par le thermo-siphon, est de 18° à 24° c. (65° — 75° F.) L'arrosage doit être toujours abondant à toutes les époques.

COMMENCEZ PAR LES ORCHIDÉES CHAUDES

Les horticulteurs, quand un amateur commençant leur demande quelques plantes pour débuter, sont assez disposés à recommander les espèces de serre froide. A mon avis, ils ont tort. Il est toujours imprudent de donner à un amateur des plantes qui ne trouveront pas chez lui le local qui leur est nécessaire. Bon nombre de plantes peuvent entrer dans la serre froide à orchidées, mais les orchidées ne sont pas tou-

jours disposées à bien pousser dans les serres froides de la plupart de nos jardins, serres consacrées la plupart du temps à l'hivernage des plantes de massifs. Ces serres sont, non seulement froides, c'est-à-dire qu'on se contente de les tenir à une température de 3 à 4° au-dessus de zéro, mais elles sont sèches, et ce qui peut convenir à des geraniums est insuffisant pour les orchidées, qui demandent une humidité atmosphérique régulière. La plupart des amateurs ont en revanche des serres chaudes, c'est-à-dire des serres maintenues à 15° l'hiver, dans lesquelles on cultive des Crotons, des Bromeliacées, des Aroïdées, des Palmiers, etc. Ces serres n'exigent pas une atmosphère desséchée, au contraire ; on ne peut lutter contre l'aridité provenant du chauffage qu'à l'aide de seringages et d'arrosements copieux. La plupart des plantes sont en outre, enterrées dans la tannée, qui dégage une humidité chaude. Dans ces conditions, la plupart, si ce n'est la totalité des orchidées chaudes, celles qui croissent dans l'Inde et dans les îles des mers du Sud, trouvent le local approprié à leurs besoins.

Il y a 25 ans, on ne savait pas cultiver les orchidées froides; en revanche, on formait en peu de temps de superbes exemplaires de plantes chaudes et les succès remportés alors n'ont pas été éclipsés de nos jours. Tous les Phalænopsis, tous les Aerides, les Vanda, les Saccolabium, les Renanthera, un bon nombre de Dendrobium, de Cattleya, de Cypripedium, se développaient avec vigueur à l'abri des plantes à feuillage et fleurissaient régulièrement. Il serait peut-être sage d'en revenir aux procédés de nos pères et de dire aux amateurs débutants : Vous voulez une douzaine de plantes n'exigeant pas un local particulier, que vous pourrez cultiver avec les plantes de votre collection actuelle. Eh bien, prenez : Saccolabium Blumei, Vanda tricolor et suavis, Stanhopea tigrina, Cattleya Mossiæ et Trianæ, Dendrobium densiflorum et nobile, Cypripedium barbatum, Aerides odoratum, Phalænopsis

(COLLECTION FINET.)

Chromolith. G. Severeyns


L'ORCHIDOPHILE



Jeanne Koch. ad. nat del

CATTLEYA TRIANÆ

(COLLECTION FINET.)

Chromolith. G. Severeyns

Schilleriana et amabilis Débutez avec ces douze plantes ; et quand vous verrez les résultats, augmentez le nombre d'espèces, puis vous bâtirez une serre froide où vous cultiverez des espèces moins exigeantes sous le rapport de la chaleur mais tout autant au point de vue de l'humidité. Il y a dans les douze plantes citées plus haut quelques espèces qui se comporteraient mieux en serre moins chaude, mais elles résistent à la température de nos serres chaudes, et leurs mérites les font désirer de tous.

La première précaution à prendre quand on s'adresse à un amateur nouveau, c'est de ne pas l'effrayer ; et il est toujours préférable de le voir faire des économies sur les constructions quand ces économies doivent profiter à l'horticulture.

QUELQUES VARIÉTÉS DE CATTLEYA TRIANÆ

Les trois variétés de Cattleya Trianæ représentées dans notre planche ont été peintes dans la collection de M. Finet, à Argenteuil. Nous n'avons pas osé leur donner un nom, non pas parce qu'elles ne méritent pas une dédicace particulière, mais parce qu'il nous eût été difficile de déterminer les limites de chacune des variétés de cette espèce si polymorphe. Je sais bien que la variété à droite de la figure, au labelle si développé, aux teintes d'un rose glacé tendre est une forme superbe du Cattleya Schroderæ, mais comme j'ai vu beaucoup de plantes vendues sous le même nom avec un labelle beaucoup moins développé, et que je ne sais trop ce qui différencie, sauf pour la couleur, les C. Schroderæ des autres Trianæ, je préfère m'abstenir et présenter mes plantes sous leur nom spécifique sans qualificatifs superflus.

Et pourtant je ne crois pas qu'il y ait dans aucune collection une plante plus belle que ce Cattleya. Son labelle rap-

pelle celui d'un Sobralia, la plante est vigoureuse, et très florifère. La variété à gauche est également tranchée, son labelle est profondément découpé et acuminé, la forme au-dessus est une très belle plante appartenant à une section plus commune, celle dans laquelle le labelle n'atteint pas les proportions anormales des deux formes ci-dessus.

Je disais l'an dernier que les plantes de la collection Finet valaient tous les Trianæ cotés sur les marchés étrangers ; j'ai encore vu cette année bon nombre de fleurs portant des noms distinctifs et ma foi, sauf deux très belles formes, aux pétales et sépales très colorés et au labelle d'un pourpre intense, je ne vois rien d'équivalent à ce que nous possédons. Ces deux formes sont, du reste, françaises, une à fleuri chez les frères de Passy, et l'autre appelée Trianæ Lindeni est dans la collection déjà célèbre de M. Martin Cahuzac, à Sybirol.

NOTES SUR LES ORCHIDÉES
PAR BENTHAM
(*Suite.*)

Le système Lindley en a été remanié comme il suit :

1. — Masses polliniques cireuses.

Malaxideæ. — Sans caudicule.

Epindendreæ. — Une ou deux caudicules, mais pas de glande.

Vandeæ.—Une ou deux caudicules, attachés à une glande,

2. — Masses polliniques granuleuses ou poudreuses.

Ophrydeæ. — Anthère attachée à l'extrémité de la colonne.

Arethuseæ. — Anthère operculée au-dessus du rostellum.

Néottieæ. — Anthère dressée dessous le rostellum.

3. — Tribus anormales.

Cypripedieæ. Deux anthères.

Apostasieæ. — Deux ou trois anthères, ovaire à trois cellules. La division primitive, fondée sur la consistance du

pollen, n'a pas encore été remplacée par quelque chose de meilleur, quoique ce système ne soit pas infaillible. Les masses polliniques cireuses de quelques espèces de *Phajus* et *Bletia*, par exemple, paraissent être formées tardivement ; les masses polliniques granulées remplissant quelquefois entièrement, les loges des anthères : le pollen des *Eriochilus*, *Acianthus* et quelques autres est presque consolidé en masses cireuses ; et les masses cireuses des *Earina* et autres se transforment en granules poudreuses ; mais ces exceptions sont très rares et presque isolées dans le nombre immense de genres, où la distinction est constante. Les distinctions, néanmoins fondées sur les soit disant caudicules et glandes, peuvent à peine être maintenues, à cause de la confusion occasionnée par l'expression *caudicule* qui a été appliquée à trois parties très distinctes du système pollinique ; — la vraie caudicule est l'extension en forme de queue de la plus petite pointe des masses polliniques correspondant à la caudicule des masses polliniques des *Asclepiadeæ*. Elle est surtout remarquable dans presque toutes les *Ophrydeæ*, et jusqu'à un certain degré dans quelques autres genres, tels que *Liparis, Eria*, *Calanthe,* etc. C'est une partie de la masse pollinique mais souvent de consistance légèrement différente, et elle se trouve enfermée en même temps que la masse pollinique dans la loge à anthères fermée. — 2. Ce que l'on nomme caudicule dans l'*Epidendrum* et ses alliées, est aussi de la même façon enfermé dans la loge à anthères avant l'ouverture, mais ne fait pas partie de chaque masse pollinique distincte. C'est une masse de forme variable de granules polliniques éparses légèrement fixées à deux ou quatre masses polliniques de chaque cellule ou loge à laquelle elle sert d'accessoire, et suivant des descriptions techniques, elle peut être distinguée de la caudicule par le mot *appendicula*, qui paraît plus juste que celui donné par Blume de *caudicula spuria*. Elle peut même quelquefois être si réduite que son absence ou sa

présence dans des spécimens secs, est excessivement difficile à assurer, et a été la cause que plusieurs genres ont été alternativement placés dans les *Malaxideæ* et les *Epidendreæ;* dans d'autres genres alliés très proches, elle peut surpasser en volume les masses polliniques. — 3. Ce que l'on nomme caudicule dans les Vandeæ, diffère entièrement par son origine, comme par sa substance ; elle ne forme pas partie ni avec les masses polliniques, ni avec l'anthère, mais elle est produite par la surface supérieure ou dorsale du rostellum ; c'est une prolongation de la glande ainsi nommée ou disque pouvant se détacher du rostellum. Darwin la distingue de la caudicule, et propose de l'appeller *pedicel*, ce nom aurait été très approprié, si on ne s'en servait pas dans la botanique descriptive, pour désigner tout particulièrement le pédicelle d'une fleur. Le mot technique *stipes*, est également très approprié et n'a pas le même inconvénent, car on s'en sert habituellement en parlant du support d'un organe. La présence de ces stipes dans les *Vandeæ* est assez ordinaire, mais n'est nullement universelle et on trouve des traces dans des genres appartenant à d'autres tribus. La tribu des *Vandeæ* peut être maintenue avec avantage dans presque toutes les limites que Lindley avait fixées mais fondées sur d'autres caractères ; mais les *Malaxideæ* et les *Epidendreæ* doivent être amalgamées comme Lindley en avait déjà donné l'idée, et peuvent être divisées en plusieurs sous-tribus presque distinctes.

Des trois tribus au pollen granulé ou poudreux, celle des *Ophrydeæ*, reste en groupe très naturel et parfaitement distinct comme l'avait limité Lindley, n'exigeant que quelques modifications dans le caractère technique; la séparation des *Arethuseæ* avec les *Neottieæ* est purement chimérique, sans même l'avantage d'un caractère constamment défini ; ici encore, comme parmi les *Epidendreæ*, plusieurs sous-tribus bien naturelles et assez caractérisées peuvent être reconnues.

Dans les petites tribus irrégulières des *Cypripedieæ*, et *Apostasieæ*, il n'y a pas de changement à proposer, autre que leur réunion.

Le résultat d'un examen détaillé de tous les genres qui sont établis, ou qu'on propose d'établir, dont j'ai pu obtenir des spécimens vivants ou secs, contrôlés par des descriptions et illustrations, a été leur distribution en cinq tribus, à peine modifiées de celles de Lindley, et vingt-sept sous-tribus, desquelles je donne un court résumé des caractères les plus essentiels, en laissant de côté, pour le moment, les formes exceptionnelles. On trouvera, je pense, qu'il y a peu de rapport entre les exceptions et les tribus ; mais les sous-tribus ne sont pas toujours aussi distinctes, et c'est à espérer qu'une étude nouvelle des nombreuses formes pour lesquelles nous n'avons que des matériaux très imparfaits, amènerait à des perfectionnements considérables dans leur classement. Je terminerai ce sommaire par quelques observations sur les plus importants caractères des tribus et des sous-tribus et sur les exceptions qui m'ont frappé, ainsi que sur le genre où je les placerais.

CONSPECTUS TRIBUUM *(exceptis neglectis.)*

Tribus 1. *Epidendreæ*. Anthera 1, postica, opercularis, sæpius incumbens, loculis distinctis parallelis. Pollinia cerea 1-2 seriata, parallela, in quâque serie 2 v. 4 (in quoque loculo 1-4) libera v. visco parco v. appendicula granulosa in quoque loculo connexa, rarissime v. casu tantum rostello affixa.

Subtribus 1. *Pleurotalleæ*. Caulis ebulbosus, folio unico et inflorescentia terminatus.

Subtribus 2. *Microstyleæ*. Anthera erecta v prona, sæpe persistens nec incumbens.

Subtribus 3. *Liparideæ*. Inflorescentia terminalis. Polli-

nia 4, varius 8, subæqualia, conferta, sæpius libera, inappendiculata.

Subtribus 4. *Dendrobieæ.* Inflorescentia lateralis v. pseudoterminalis v. in scapo distincto aphyllo. Pollinia 4, rarius 2 1 seriata, parallela, inappendiculata.

Subtribus 5. *Erieæ.* Inflorescentia lateralis v. pseudoterminalis v. in scapo distincto aphyllo. Pollinia 8, subæqualia conferta, vix. vel. non appendiculata.

Subtribus 6. *Bletieæ.* Inflorescentia lateralis. Varius terminalis. Pollinia 2 seriata (rarius 1 seriata) in quâque serie 4, parallela, omnia ascendentia, appendicula granulosa connexa.

Subtribus 7. *Cœlogyneæ.* Inflorescentia terminalis. Pollinia 8, v. 4, subæqualia, conferta, visco v. appendicula parca connexa.

Subtribus 8. *Stenoglosseæ.* Inflorescentia terminalis. Pollinia 4, 6, v. 8, in locellis distinctîs 1-2 seriata, libera v. visco tenui connexa.

Subtribus 9. *Lælieæ.* Inflorescentia sæpissime terminalis. Pollinia 1-2 seriata, in quâque serie 4, collateralia, parallela, compressa, appendicula granulosa connexa, inferiora ascendentia, superiosa dum adsint descendentia.

Tribus 2. *Vandeæ.* Anthera 1, postica, opercularis, rostello incumbens v. applicita, loculis sub anthesi sæpissime confluentibus. Pollinia cerea, sæpissime 2 oblique v. transverse sulcata, v. 4 per paria sibimet applicita linea transversa separata, anthera dehiscente (sæpius jam in alabastro) rostelli processu (*glandulæ* v. *stipiti*) sigillatim v. per paria affixa quocum *pollinarium* deciduum formant.

Subtribus 1. *Elophiueæ.* Folia pseudobulborum plicato-venosa. Scapi florentes aphylli v. foliati. Labellum calcaratum.

Subtribus 2. *Cymbidieæ.* Folia pseudobulborum plicato-venose. Scapi florentes aphylli v. foliati. Labellum calcaratum. Columna sæpissime apoda.

Subtribus 3. *Cyrtopodieœ*. Folia pseudobulborum plicato-venosa. Scapi florentes aphylli. Columna sæpissime in pedem producta.

Subtribus 4. *Stanhopieæ*. Folia pseudobulborum plicato-venosa. Scapi florentes aphylli. Columna sæpius apoda. Labellum carnosum.

Subtribus 5. *Maxillarieæ*. Folia non plicata. Scapi florentes aphylli v. pedunculi axillares, Columna in pedem producta.

Subtribus 6. *Oncidieæ*. Folia non plicata. Scapi florentes aphylli v. pedunculi axillares. Columna apoda.

Subtribus 7. *Sarcantheæ*. Caules ebulbosi, distichophylli, rarius aphylli, radicantes. Folia non plicata. Pedunculi laterales v. axillares.

Subtribus 8. *Notylieæ*. Rostellum terminali, erectum v. antrorsum inclinatum postice sæpius concavum antheram fovens. Pollinari stipes simplex v. duplex, augustus v. apice dilatatus, ab apice rostelli pendulus.

Tribus 3. *Neottieœ* Anthera 1, postica, opercularis v. erecta persistensque, loculis distinctis parallelis. Pollinia granulosa pulverea v. sectilia. Caules ebulbosi.

Subtribus 1. *Vanilleæ*. Caules elati, sæpe ramosi, erecti v. alte scandentes. Racemi v. paniculæ terminales v. simul axillares, Anthera sub-opercularis, rostello brevi incumbens.

Subtribus 2. *Corymbieæ*. Caules elati interdum ramosi foliis amplis. Racemi v. paniculæ terminales. Anthera erecta, rostello erecto parallela.

Subtribus 3. *Spirantheæ*. Caules simplices, erecti, foliis membranaceis rarius O. rhizomate non tuberifero. Anthera erecta v. antrorsum inclinata, rostello longiusculo parallela.

Subtribus 4. *Diurideæ*. Caules simplices, erecti, aphylli, 1 foliati v. rarissime paucifoliati, rhizomate varie tuberifero. Anthera erecta v. antrorsum inclinata, rostello brevi v. rarius longius culo.

Subtribus 5. *Arethuseæ.* Caules simplices, erecti, aphylli 1-foliati v. rarissime paucifoliati, rhyzomate sæpius varie tuberifero.

Anthera opercularis, incumbens v. suberecta.

Subtribus 6. *Limodoreæ.* Caules simplices, erecti, foliati v. rarius aphylli, rhyzomate non tuberifero. Anthera opercularis, incumbens v. suberecta.

Tribus 4. *Ophrydeæ.* Anthera 1, postica, erecta prona v. reflexa, loculis parallelis v. divergentibus distincti clinandrio adnatis, basique sæpe in rostello continuis. Pollinia granulosa, in quoque loculo basi in caudiculam producta, caudiculis anthera dehiscente extremitate glandulæ a rostello solvendæ affixis.

Subtribus 1. *Serapiadeæ.* Anthera erecta. Polliniorum glandula in sacculo a dorso rostelli elevato inclusæ.

Subtribus 2. *Habenarieæ.* Anthera erecta. Polliniorum glandulæ nudæ v. rarius, rostelli lobis canaliculatis v. apice inflexis semi inclusa.

Subtribus 3. *Diseæ.* Anthera reclinata v. in dorso columnœ reflexa rarius suberecta. Stigma amplum pseudoterminale v. labello subadnatum.

Subtribus 4. *Corycieæ.* Sepalum posticum cum petalis sœpius in galeam cohœrens. Labellum basi columnæ adnatum, ultra antheram variæ productum v. appendiculatum.

Tribus 5. *Cypripedieæ.* Antheræ 2. ad latera rostelli v. styli sessiles v. stipitatæ, polline granuloso : anthera postica in antheridium polymorphum mutata, rarius perfecta v. omnino deficiens,

Je vais entrer maintenant dans quelques détails explicatifs, prenant les diverses tribus dans l'ordre ci-dessus.

(*A suivre.*)

SOINS A DONNER AUX PLANTES D'IMPORTATION

Les plantes d'importation qui arrivent à cette époque de l'année ont beaucoup de chances de s'établir franchement si elles sont en état convenable et bien préparées. Malheureusement, les amateurs qui s'en remettent à des jardiniers novices sont assez tentés d'attribuer leurs échecs aux pauvres fournisseurs, qui ne peuvent pas remédier aux fausses manœuvres.

Beaucoup de jardiniers s'empressent dès la réception des plantes de couper toutes les parties desséchées, et souvent de faire des plantes autant de morceaux qu'elles ont de bulbes. C'est un système déplorable.

Sauf quelques exceptions, quand, par exemple, on a affaire à des plantes très rares et en très mauvais état, il est préférable de ne rien couper du tout. On doit étendre les plantes, soit sur des claies en mettant au-dessus desdites claies une couche de sphagnum, soit sur des tessons, ou les suspendre au-dessous des tablettes ou au-dessous des vitrages, la tête en bas. Si on tient la serre humide, sans cependant donner une température exagérée, les plantes ne tardent pas à se gonfler et à émettre quelques racines.

C'est le moment, non pas de sacrifier les vieilles racines, mais de les rafraîchir. Qu'importent quelques racines complètement mortes, si leur rôle est fini comme organes nourriciers? Elles peuvent encore nous servir à maintenir la plante dans le pot, et ce rôle a son importance.

Les jeunes racines sont extrêmement délicates. Un rien suffit à les froisser ou à les briser. Si on peut assujettir fermement la plante dans son pot, les racines nouvelles pénètrent sans être dérangées dans le compost, et la plante se trouve fixée quand les vieilles racines sont décomposées.

C'est aussi une méthode déplorable que d'enlever les tuniques qui garantissent les yeux de la base des bulbes. On expose ces bulbes au grand air, aux chocs, à la sécheresse, bien avant l'époque fixée par la nature. Ces yeux partent quelquefois, mais font des pousses malingres ; le plus souvent ils noircissent au lieu de pousser. Laissez donc les tuniques tranquilles, les yeux sauront bien s'affranchir de leurs étreintes.

S'il ne faut pas rempoter trop tôt, il ne faut pas non plus attendre que les racines aient un centimètre de longueur ou plus ; en maniant les plantes, on les briserait.

Il est toujours sage, quand on rempote une plante dont les racines nouvelles sont apparentes, de placer la plante de façon à ce que ces racines soient logées, non pas dans le compost, mais immédiatement au-dessus. Essayer de loger les racines dans le compost, c'est les exposer à des meurtrissures.

LES ORCHIDÉES

(La Serre)

Si les Orchidées ne peuvent pas pousser dans toutes les serres, toutes les plantes peuvent pousser dans une serre à Orchidées, et cela seulement parce que dans la construction des serres à Orchidées, on s'est attaché à suivre du plus près possible, les leçons de la nature.

Si vous ne possédez pas de serre spéciale, ne vous désespérez pas, ne renoncez pas à cultiver quelques Orchidées, nous allons essayer de transformer un mauvais local en appartement confortable pour nos préférées.

Votre serre n'est qu'une modeste serre à Géranium, adossée ou à deux pans.

Elle est chauffée par un ou deux rangs de tuyaux ; faites doubler le nombre de tuyaux ou du moins leur longueur, non pas pour obtenir une température plus élevée, mais pour pouvoir combattre les froids sans avoir besoin de surchauffer l'eau.

Ces quelques mètres de tuyaux vous permettront de ne pas utiliser vos paillaissons pendant une partie de l'année, et vous ne dépenserez pas sensiblement plus de charbon. Il est toujours sage de mettre dans une serre une longueur de tuyaux supérieure à ce qui est nécessaire. Car que se passe-t-il? Quand le froid menace, le jardinier bourre son chauffage le soir, la température s'élève alors pendant la nuit à un degré plus élevé que pendant le jour, ce qui est contre nature; l'air de la serre est surchauffé et promptement vicié. Le matin les tuyaux se refroidissent promptement ; la chaleur de la serre rayonne dans l'atmosphère, et il est souvent nécessaire de pousser de nouveau les feux. Quand, au contraire, on n'a pas fait d'économies sur la longueur des tuyaux, il faut chauffer plus longtemps, c'est vrai, mais l'eau se conserve chaude jusqu'à l'heure où un rayon de soleil rend l'emploi de la chaleur artificielle superflue.

Vous voilà outillés pour résister aux froids. Il s'agit maintenant de donner à vos serres une aération rationnelle.

Si vos serres ne possèdent des ouvertures qu'au faîtage, empressez-vous de faire faire quelques ouvertures à la base, dans les murs de soutènement. Ces ouvertures doivent être munies de clapets permettant de régler l'introduction de l'air et doivent être percées à hauteur des tuyaux sur lesquels l'air s'échauffe en passant.

L'eau de pluie est la meilleure eau pour les arrosages. Faites-donc faire dans vos serres un réservoir où vous pourrez recueillir l'eau qui tombe sur la serre. Cette eau se trouvera à la température de la serre et sous la main du jardinier.

Elle n'aura pas les inconvénients des eaux calcaires, qui sont impropres à la culture des Orchidées.

L'atmosphère de vos serres devant être très humide, il est indispensable de mouiller les sentiers et les tablettes. Il faut, en outre, obtenir la plus grande surface d'évaporation possible. Mettez-donc sous les tablettes du sable grossier qui présente des surfaces d'évaporation nombreuses; drainez le sol de vos serres pour éviter la stagnation des eaux d'arrosages.

Vos plantes ont besoin de lumière, tenez les vitrages propres, n'utilisez les paillassons et les toiles à ombrer que lorsque leur emploi est indispensable.

Quoique les serres en bois soient préférables pour la culture des Orchidées, les fabricants de serres en fer ont amélioré leurs constructions et on n'est plus exposé aux inconvénients de la condensation comme dans les anciennes serres. M. Izambert a construit au Luxembourg une serre en fer parfaite! Cette condensation est facile à éviter par la ventilation. *(A suivre.)*

LES DROITS DE DOUANE

La commission des douanes propose un droit de 10 francs par 100 kilog. sur les plantes. On m'assure qu'une commission nommée par la Société centrale d'Horticulture proposerait un droit *ad valorem*.

Par ce temps de protection à outrance, il est fort possible que les droits soient acceptés, et que la Chambre adopte la manière de voir de la Société; les orchidées seraient donc taxées plus que toutes les autres plantes, puisqu'elles représentent sous un petit volume et un poids déterminé, la plus grande valeur.

Comment la douane appliquera-t-elle les droits sur des plantes d'importation, par exemple, dont la valeur est nulle à

l'arrivée ou difficilement appréciable? Il y aura une foule de conflits pendant lesquels les plantes risqueront fort de perdre le peu de vitalité qu'elles avaient conservée. Espérons que, lors de la discussion, quelques-uns de nos abonnés, membres du Parlement, feront comprendre à leurs collègues que la France ne produisant pas d'orchidées exotiques, nous avons tout intérêt à leur ouvrir nos portes.

Les ventes d'orchidées aux enchères. — La chambre syndicale des horticulteurs et fleuristes de Paris vient de faire arrêter une vente de plantes d'appartement. Le président m'a assuré que la chambre ne mettrait aucune entrave aux ventes d'orchidées ou autres produits importés. M. le président est bien aimable, mais comme je ne lui reconnais pas plus le droit d'interdire une vente de plantes vertes qu'une vente d'orchidées ou de bulbes du Japon, je ne peux que le remercier de ses excellentes intentions. Je doute fort que les membres de la chambre syndicale poursuivent l'affaire jusqu'au bout. Ces messieurs se contenteront de faire peur aux commissaires-priseurs en défaut. Nous continuerons nos ventes comme par le passé, n'ayant pas à demander à notre chambre syndicale une autorisation qu'elle n'a pas plus le droit de nous refuser que de nous offrir.

Je répète que je ne crois pas que la chambre poursuive l'affaire jusqu'au bout, quand elle s'apercevra que la chose peut mal tourner pour la réalisation de ses désirs. Elle se dira avec juste raison : MM. les commissaires-priseurs, ennuyés, ne feront plus de vente, c'est le principal pour nous. Elle oublie que les commissaires-priseurs ne peuvent pas refuser de faire une vente honnête, pas plus qu'ils ne peuvent se charger d'une vente illicite, et qu'en qualité d'officiers ministériels ils doivent leur ministère à celui qui y fait appel, en respectant les règlements.

L'American florist, publie, dans son numéro du 19 mars, une série de phototypies d'orchidées du plus grand intérêt. Les

phototypies ont l'immense avantage de ne rien laisser à la fantaisie de l'artiste chargé de la reproduction; la lumière ne se laisse pas tenter par les considérations mercantiles et ne reproduit que ce qu'on lui confie.

La première planche est consacrée aux Cypripedium légère ment réduits ; elle contient les figures du C. crossianum, C. villosum, C. Druryi, très belle variété, C. cannaerrtianum, évidemment une forme du prœstans? C. Moensianum, le plus beau des Argus aux pétales très larges, abondamment marqués de taches très larges, Masereelianum résultat certain de la fécondation du C. Spicerianum par le Leeanum,

La seconde planche également consacrée aux Cypripedium nous montre les C. Curtisi, C. Van Houtteanum, hybride dont l'origine est inconnue, C. Bellatulum, C. Harrissianum superbum et C. Elliottianum, C. Arthurianum pallidum, et C. Microchilum, cette dernière en très bonne variété.

Une planche consacrée aux Odontoglossum contient O. vexillarium purpureum, O. Warocqueanum, hybride naturel la section des Alexandræ? O. Halli Lindeni, superbe forme, brillamment tachetée; O. radiatum, très belle variété, O. Rossi Mommianum, O. Uro Skinneri, O. Harryanum, O. grande, O. Wilckeanum albens, très probablement la plante figurée il y a quelques années dans l'Orchidophile, O. Coradinei grandiflorum ne portant que quelques taches au centre des pétales et le rare O. nevadense.

Une planche consacrée aux Masdevallia contient : M. Sceptrum, très superbe variété, M. Roezli, également de la section des Chimæra, M. Shuttleworthi, M. Tovarensis, M. Lindeni grandiflora, M. Macrura, et le rare M. Estradœ.

Les Cattleya sont représentés par C. Chocoensis miss Nilson, C. aurea, grandiose variété, C. Mossiæ Warocquera, C. Schilleriana amaliana, bien connue des visiteurs de nos expositions, C. Warneri, très belle forme. Une dernière planche comprend Oncidium Jenesianum, O. phalænopsis,

O orthotis, très curieuse espèce au labelle en forme d'as de pique, O. iridifolium, espèce mignonne très rare, O. cucullatum, O. papilio majus, très belle forme, O. Lanceanum superbum et O. macranthum.

Cette longue liste nous prouvera que bon nombre de bonnes variétés ont passé l'Océan. C'est une consolation pour nous de voir qu'elles sont appréciées en Amérique à leur juste valeur.

PETITES NOUVELLES

En fleurs chez M. Finet, à Argenteuil :

Cœlogyne cristata alba, forte plante, admirablement fleurie, très supérieure à la plante type déjà si appréciée de tous les amateurs. Malheureusement, les fleurs des C. cristata ne tiennent pas. On ne demande pas à une rose de durer quarante-huit heures, les fleuristes exigent que les fleurs d'orchidées tiennent plusieurs jours.

Cattleya nobilior, une des bonnes introductions de M. Linden, petite plante avec trois fleurs sur la même hampe.

Cattleya luddemanniana, peut-être le plus beau des Cattleya, supérieur au Mossiæ, à mon avis, mais de floraison difficile quand on ne lui donne pas l'air et le soleil qui lui sont indispensables.

Cypripedium Lathamianum, hybride entre le villosum et le Spicerianum, très belle acquisition.

Cypripedium argus hyeanum, petite fleur très tachetée et avec un sabot très coloré.

Odontoglossum roseum, plusieurs plantes en état parfait, fleurs petites mais d'un coloris rose vif très attrayant.

Augræcum polystachys, petites fleurs sur des hampes érigées, plante très florifère.

En fleurs chez M. Moreau :

Oncidium cucullatum, variété très distincte.

M. le Dr Chaumier m'annonce la floraison d'un Odontoglossum Alexandræ avec deux hampes de 35 et 45 fleurs.

M. Perrenoud m'informe que le Vanda cœrulea figuré dans le numéro de décembre dernier avait été acheté par lui chez M. Bleu.

M. Lesueur, horticulteur, à Saint-Cloud, nous a fait adresser un Cattleya Trianæ superbe, pétales et sépales très colorés, labelle bien développé, pourpre intense.

M. Bleu a présenté à la Société d'horticulture de France un hybride entre Cypripedium Spicerianum et villosum ; la plante a été appelée par lui Spicero villosum ou Lathamianum.

Nous avons reçu de la Compagnie internationale d'horticulture quelques plantes en fleurs des Aganisia cyanea et tricolor. Cette dernière plante n'est qu'une variété de la première, mais toutes deux sont charmantes ; il n'y a pas un amateur qui les ait vues qui ne se soit laissé tenter.

M. Perrenoud a des semis déjà forts d'Epidendrum ciliare fécondé par Cattleya Trianæ. Qu'est-ce qui va sortir d'un pareil croisement ?

J'ai admiré chez M. le Dr Grange un très beau Cypripedium barbatum, très distinct de toutes les autres variétés, par son sépale supérieur entièrement lavé de pourpre.

Le programme de l'exposition de la Société nationale d'horticulture de France, du 20 au 25 mai prochain, renferme six concours pour les Orchidées.

15e concours : la plus belle collection de cent Orchidées exotiques.

16e concours de cinquante Orchidées exotiques.
17e — de vingt-cinq — —
18e — de douze — —
19e — de vingt-cinq Cypripedium
20e — de douze —

C'est avec plaisir que nous constatons l'absence de concours pour le plus beau lot d'Orchidées, concours qui permettait les déballages. — C'est un acheminement vers la perfection ; c'est-à-dire l'exclusion des étrangers des expositions nationales — suivant leur excellente habitude.

Propriétaire-gérant : Godefroy-Lebeuf. — Imp. PAUL DUPONT (Cl.) 129.4.91

EPIDENDRUM NOCTURNUM

M. Piret a introduit un petit lot de cette vieille plante connue depuis longtemps dans les jardins botaniques ; ce qui indique que nous pouvons l'appeler une dure à cuire, car il faut avoir un tempérament tout spécial pour résister à la température que l'on octroie, trop souvent, dans nos jardins scientifiques, à nos malheureuses plantes. Un fort spécimen, que j'ai connu longtemps au Muséum, était suspendu près du vitrage, au faîte d'une serre qui n'était et n'avait jamais été ventilée. Comme 30 degrés étaient une température assez ordinaire à hauteur d'homme, j'estime qu'il en faisait bien quarante dans les régions élevées de cette construction académique. Je dis académique parce que l'architecte appartenait à cette assemblée.

L'Epidendrum nocturnum est donc une plante chaude ou tout au moins qui ne craint pas la chaleur. Elle croît abondamment dans l'Isthme de Panama où les poules pondent des œufs durs. Ce n'est peut-être pas exact, mais on peut supposer, qu'il en est dans ces pays, comme en Cochinchine, où les œufs durcissent aussitôt pondus.

Je ne sais pas quelle est la température nécessaire pour durcir les œufs, mais il n'y a pas un Cochinchinois qui n'ait manifesté sa stupéfaction le jour où on lui a servi un œuf à la coque d'un côté et dur de l'autre. La poule un peu pressée avait pondu au soleil et cet astre s'était chargé de la moitié de la besogne du cuisinier.

Nous voici un peu loin de notre sujet. L'Epidendrum nocturnun est un de ces Epidendrum à tiges feuillues dépourvues de pseudo-bulbes, chez lesquels du moins les pseudo-bulbes ressemblent aux tiges munies de feuilles distiques des Sobralias. Ces feuilles sont épaisses, charnues, véritables magasins à sève. Au sommet des tiges apparaissent les fleurs au nombre de 6 à 8 sur la même hampe. Ces fleurs ressemblent, à s'y méprendre, à celles d'un Brassavola. Elles ont des sépales linéaires et des pétales encore plus étroits. Le labelle est divisé en quatre lobes profondément incisés et étroits. Le tout est d'un blanc d'ivoire tournant au jaune crème lorsque la fleur est prête à faner. Au total, c'est une jolie plante, bien digne de culture.

APPLICATION PRATIQUE DU SYSTÈME BOIZARD

M. Boizard, qui n'est pas chevalier du Mérite agricole, et qui cependant, si on juge d'après les services qu'il nous a rendus, a mérité cent fois cette récompense, a conseillé de faire évaporer du jus de tabac dans les serres pour combattre le ravage des insectes. M. Bergman, de Ferrières-en-Brie, a trouvé, ce qui n'étonnera personne, un procédé d'évaporation permanente qui simplifie singulièrement les opérations délicates de la mise en évaporation. Il a fait construire des récipients qui s'adaptent exactement sur les tuyaux de chauffage en contact intime avec eux et dans lesquels on met une certaine quantité de jus de tabac ; c'est plus simple que les côtes de tabac placées sur des grillages, plus propre et plus efficace. L'évaporation est lente et continue et, si j'en juge par les résultats obtenus à Ferrières, c'est un système digne d'être recommandé.

LES ORCHIDÉES INDIGÈNES

Le jour où les habitants des pays exotiques en seront arrivés, dans la voie du progrès, à aimer les fleurs comme nous les aimons, il est plus que probable qu'ils enverront des collecteurs nous enlever nos Orchidées indigènes et qu'ils les cultiveront aussi bien que nous cultivons les plantes que nous leur empruntons sans leur en demander la permission. En effet, si nous ne réussissons pas, en général, la culture de ce genre de plantes, rien ne prouve que les Colombiens cultivent aussi bien que nous les Odontoglossum et que les Aerides font meilleur effet dans les abris du jardin botanique de Calcutta que dans les serres de Kew. Il est très probable que si les Indiens tenaient à cultiver nos Orchis qu'ils se donneraient la peine d'étudier leur mode de végétation et qu'ils se conformeraient aux données que la nature fournit à nos observations. Comment les Orchis indigènes se comportent-ils? comment ceux qui veulent les cultiver les traitent-ils?

La plupart, si ce n'est toute la série des Orchidées de nos prés, entrent en végétation dès l'automne. J'entends par là que le bourgeon, qui doit remplacer la tige de l'année précédente, est déjà très développé à l'automne et que, dès la fin des froids, le bulbe qui doit remplacer celui de l'année précédente est déjà formé. Il y a donc une époque où la plante ne présente, pour les espèces, comme les Orchis et les Ophrys, qu'un seul bulbe et qu'un seul bourgeon. Cette époque est celle où le bulbe de l'année précédente est épuisé et où le bulbe de l'année courante n'a pas encore donné naissance au bulbe qui lui succédera. Cette époque est aussi celle où la pousse de l'année a remplacé celle de l'année précédente, mais n'a pas encore donné naissance à celle de l'année qui suivra.

C'est donc à ce moment qu'il conviendrait de collectionner les Orchidées de nos contrées, et ce moment coïncide avec la maturité des graines.

Mais, le collecteur rencontre des difficultés qu'il juge insurmontables. Au moment où les Orchidées sont en graines, il est difficile de les trouver; de plus, bon nombre d'entre elles croissent dans les prés et sont fauchées avant d'avoir pu produire leurs graines. Il est certain que si on donnait pour nos Orchidées le prix que l'on paye pour certaines de leurs rivales des pays tropicaux, le collecteur n'hésiterait pas à faire les recherches ou se donnerait la peine de poser quelques jalons pour retrouver plus tard les plantes qu'il désire.

Les Orchidées indigènes présentent dans leur mode de végétation certaines anomalies. Que de fois j'ai vainement cherché dans des endroits émaillés de fleurs l'année précédente, les espèces qui m'avaient émerveillé ! Les bulbes des Orchidées indigènes peuvent rester en terre pendant plusieurs années sans pousser. C'est peut-être une affirmation difficile à prouver parce qu'en somme, ces bulbes, nous savons qu'ils existent, mais nous ne pouvons les montrer ; mais le fait a dû frapper quelques observateurs avant moi. Et je dirai même que c'est souvent quand une cause quelconque a empêché les plantes de terminer le cycle de leur végétation que ce phénomène se produit et c'est quand les conditions primitives réapparaissent que les Orchidées se montrent à leur tour.

J'étais, il y a quelques jours, dans la forêt de Montmorency, dans une petite partie de bois que j'ai traversée maintes fois sans trouver le moindre Orchis maculata. Le bois avait été coupé à l'automne et les Orchis abondaient, non pas des plantes de semis, mais des plantes adultes ayant des boutons déjà formés. Dans une autre localité où j'ai recueilli, pendant

plusieurs années, un mille chaque année d'Orchis hircina, l'herbe a été fauchée, les Orchis ont disparu l'année suivante. Les broussailles ayant rendu l'exploitation de l'herbe trop couteuse, les Orchis ont repoussé et pourtant, pendant un an ou deux, il était impossible d'en trouver la moindre trace.

Mais, dans les bois, les faits sont plus faciles à prouver, et il n'est pas douteux que bon nombre de plantes à bulbes se comportent de même. Elles ne meurent pas, ne se décomposent pas, elles restent à l'état latent, comme ces graines qui se développent après de longues années, le jour où les circonstances se montrent favorables à leur développement.

J'ai l'intime conviction que les Orchidées de pleine terre seraient d'une culture plus facile, si on les obligeait à accomplir leur période de végétation complètement ne fécondant leurs fleurs. Le cultivateur saurait mieux modérer les arrosements et, en les cultivant à l'air libre, la nature se chargerait de la mise en végétation. C'est malheureusement une étude trop compliquée pour les horticulteurs, mais les amateurs qui peuvent consacrer quelques heures à leurs plantes pourraient tenter quelques essais. Il ne faut pas croire que les Orchidées rustiques ne présentent pas des charmes.

Leur mode de végétation, au point de vue pratique, est, du reste, bien obscur et il y a de si curieux phénomènes que les théories s'en trouvent ébranlées. J'ai vu dans le jardin de de M. Izambert, à Louviers, je crois, des touffes de l'Orchis fusca présentant un grand nombre de hampes florales. Théoriquement, l'Orchis fusca développe un bourgeon du centre duquel s'élève une tige à fleurs. Il donne naissance à un tubercule. Il faut donc admettre que la plante, dans le jardin précité, a développé plusieurs tubercules et plusieurs bourgeons?

CYMBIDIUM LOWI

Je ne sais pas à quelle altitude pousse le Cymbidium Lowi, mais je le classe parmi les orchidées les plus froides de nos serres. Quoique originaire de Bornéo, il se montre dans nos cultures d'une rusticité égale à celle des plantes des Andes. Je peux même affirmer qu'il craint moins un abaissement de température jusqu'à zéro que nos Odontoglossum et nos Masdevallia. J'ai vu, à diverses reprises, les feuilles du Cymbidium Lowi collées après les carreaux par la glace, sans que la plante ait montré la moindre trace de malaise. J'ai depuis plusieurs années un exemplaire placé devant une porte, dans la partie la plus froide de ma serre à Odontoglossum, recevant l'air glacé de l'extérieur chaque fois que l'on ouvre la porte et qui se porte admirablement. Les Cymbidium que je cultive ne sont pas nombreux, mais les C. Hookeræ, Mastersi, Eburneum, Giganteum, Sinense, Japonicum, Aloeolium même, se sont tous montrés aussi rustiques. Le Cymbidium Lowi est une des plus belles plantes que l'on puisse cultiver, et la durée de ses fleurs est phénoménale. J'ai eu des fleurs en état parfait pendant cent vingt jours ! Ce qui indique que cette plante demande une température peu élevée, c'est l'envahissement des pucerons. Si la température extérieure ne permet pas de conserver dans la serre la fraîcheur qu'elle réclame, les fleurs immédiatement se couvrent de pucerons verts. La plante se repose de novembre à février, les pousses apparaissent en même temps que les tiges à fleurs mais ne se développent franchement que lorsque les hampes ont leurs fleurs épanouies. Chez M. Sander, à Saint-Albans, les Cymbidium sont cultivés dans un compost de sable et de terre de gazon. Je les cultive dans du polypode et du sphagnum, et elles se comportent admirablement ainsi.

LES ORCHIDÉES QUI POUSSENT
EN DEHORS DES POTS

J'entends par orchidées qui poussent en dehors des pots celles qui se développent mieux quand elles atteignent les bords des pots ou des paniers. Il y a de ces vagabondes dans de nombreux genres. Les Brassia, les Oncidium et quelques Lælia en fournissent des exemples frappants. Qui n'a remarqué, chez les exemplaires rarement rempotés, la végétation vigoureuse de certaines plantes quand leurs bulbes ne trouvent plus place pour prendre racine dans le compost. Le Lælia Perrini également adore la liberté conquise, et les Brassia se montrent exubérants. Les Masdevallia eux-mêmes, qui sont des plantes voraces, développent sur la paroi extérieure des pots des pousses vigoureuses. Quelle est la cause de ce phénomène ? Peut-être faut-il l'attribuer au mauvais drainage des supports ? Peut-être, ces plantes une fois ancrées, veulent-elles nous prouver que le compost qu'on leur donne leur est indifférent et qu'elles n'en ont besoin que pour fixer leurs racines.

LE SCHOMBURGKIA TIBICINIS

Le Schomburgkia tibicinis est une des plus belles orchidées connues. Malheureusement elle fleurit très difficilement dans nos collections, et c'est une véritable aubaine quand on peut montrer un exemplaire en fleurs. Sous ce rapport, j'ai été

bien partagé, car j'ai admiré, il y a quelques jours, une très belle variété de cette plante chez un de mes abonnés, M. Collin.

Les Schomburgkia, en général, sont des plantes de toute beauté, mais presque tous fleurissent difficilement dans nos serres. M. le comte du Buysson a écrit que le calcaire leur était indispensable, c'est très possible, mais ce qui est absolument certain, c'est que ces plantes croissent fixées sur les roches exposées en plein soleil et continuellement balayées par les vents. Il n'est pas très facile, dans nos serres, de leur donner les conditions naturelles qui leur sont indispensables, surtout parce qu'elles ne sont pas assez appréciées pour qu'on leur consacre une serre spéciale, mais ne se trouvera-t-il pas un amateur ayant assez l'amour des plantes et le désir de vaincre les difficultés qui consacrera aux genres rebelles à nos soins un compartiment spécial? Supposez une serre très aérée, élevée de façon à éviter les inconvénients des rayons directs du soleil sans nécessiter d'ombrage. Ces plantes seraient saturées d'eau pendant la saison de la pousse et tenues en repos absolu pendant la période dormante. Vous verrez que les espèces qui se montrent avares de leurs fleurs se décideront à nous en combler. On nous répète : nous connaissions tout ce qu'il y a de beau en orchidées, et pourtant, à chaque instant, nos voyageurs nous vantent les charmes de certaines espèces qui sont pour nous des inconnues ou à peu près. Existe-t-il un plus beau Cattleya que le Luddemanniana? Si on pouvait le faire fleurir aussi régulièrement que le Mossiæ, il ne tarderait pas à entrer en lutte avec ce dernier, et au risque de me faire conspuer, j'ajouterai : à le détrôner.

Demandez à M. Linden ce qu'il pense des Catasetum, qu'il cherche à faire adopter par les amateurs. Que de fois Roezl m'a célébré les mérites de certains Sobralia qui ne

figurent pas en nombre suffisant dans nos collections et qui, à l'état de nature, bordent les sentiers et épanouissent leurs fleurs par milliers en plein soleil !

Le Schomburgkia tibicinis que j'ai admiré chez M. Collin est une très petite plante, composée de quelques bulbes, et ces bulbes sont de petites dimensions. La plante est cultivée suspendue près du verre, au milieu de plantes de toutes provenances, qui se comportent admirablement, malgré l'espace très restreint que chacune d'elles occupe. Je n'ai jamais vu dans aucune collection de plus beaux Odontoglossum citrosmum, dont les fleurs aient duré plus longtemps.

LA TERRE DE POLYPODE

Ce que nous appelons terre de polypode, c'est l'agglomération des racines du Polypodium vulgare. Cette fougère se rencontre dans toutes les forêts de nos contrées. Elle y forme des plaques qui atteignent parfois plusieurs mètres carrés et qui doivent être âgées d'un très grand nombre d'années. La terre de polypode était tout indiquée pour la culture des Orchidées.

Les premiers qui l'ont employée n'ont fait en cela que suivre l'exemple de la nature, car bon nombre des plantes que nous recevons à l'état d'importation ont leurs racines fixées au milieu de fibres de fougères appartenant pour la plupart à des espèces de polypodes qui présentent avec la fibre du polypode vulgaire les plus grandes ressemblances.

Si tous ceux qui ont employé le polypode n'ont pas obtenu des succès égaux, si quelques-uns même ont échoué dans leurs tentatives, ce n'est pas à la racine de fougère qu'ils

doivent attribuer leur insuccès, mais à la nature du sol sur lequel ces fougères se sont développées. La terre de polypode est impropre à la culture des Orchidées quand elle contient du calcaire et quand les fibres ont été recueillies dans des terres argileuses malsaines. Le seul polypode qu'on puisse accueillir sans crainte, c'est celui qui se développe sur les grès : celui-là ne contient en général que des fibres, et pas la moindre trace de plantes étrangères. C'est de la racine de fougère et rien de plus. Les parcelles de matériaux étrangers qu'elle retient ne sont composées que de sables et autres matières inertes. Ce genre de polypode se conserve indéfiniment, ne tourne pas au sur. Les racines des Orchidées le pénètrent facilement et restent saines. Il n'en est pas de même quand le polypode est de mauvaise qualité. Le polypode de bonne qualité est en plaques de grandes dimensions. On reproche à ce genre de matériel pour le rempotage de contenir des rhizomes de fougères qui se développent plus tard et font fort mauvais effet. Je ne sais si c'est un défaut; je serais plutôt prêt à ne pas éliminer toutes les frondes qui se développent, parceque ces frondes absorbent l'humidité en excès et fournissent à l'évaporation des surfaces multipliées qui rendent l'atmosphère plus humide. Il est du reste toujours facile de résister à l'envahissement.

Je ne sais si nous sommes approvisionnés pour longtemps de terre de polypode, ces fibres sont extrêmement longues à se former, et les mines où, il y a dix ans, j'ai puisé ce qui était nécessaire à ma consommation, ne présentent, à l'heure qu'il est, que des grès denudés. MM. les artistes, qui m'ont du reste fait un peu la guerre, me reprochent de changer l'aspect des paysages. J'ai failli voir classer les grès de la forêt de Rambouillet au nombre des monuments historiques!

CYPRIPEDIUM

Traduit du *Manual of Orchidaceous plants*, de James Veitch and Sons.

SYNOPSIS DES ESPECES ET VARIÉTÉS

C. Curtisii.

Feuilles oblongues ou ovales-oblongues, de 15 à 20 centimètres de long, marbrées sur leur face supérieure de vert pâle et de vert foncé. Pédoncules de 22 à 30 centimètres, ou plus, de haut, uniflores. Bractée atteignant un tiers environ de la longueur de l'ovaire. Fleurs grandes, segments tous ciliés ; sépale supérieur plutôt petit, comparativement à la grandeur de la fleur, largement cordé, acuminé, vert tendre, largement marginé de blanc et quelquefois taché de pourpre de chaque côté contre la margine blanche ; veines nombreuses, très rapprochées, vertes, devenant pourpre brunâtre vers la base ; sépale inférieur plus petit, ovale, acuminé ; pétales ligulés, défléchis, contournés à leur extrémité, marginés de poils et de verrues noirâtres, veinés de vert et presque uniformément tachés de pourpre sur un fond pourpre pâle qui devient presque blanc entre les veines centrales. Labelle grand, en forme de casque, pourpre brunâtre foncé, les deux lobes latéraux étroits, pourpre pâle tachés de verrues pourprées. Staminode en forme de large fer à cheval, profondément échancré sur le côté de la base et muni de trois petites dents, entre les bras pointus et recourbés.

Cypripedium Curtisii, Rchb. Gard. Chron. XX (1883), p. 8, *Orch. Alb.* de Williams. III, t. 122.

Cette espèce fut introduite par nous, de Sumatra, en 1882, par l'intermédiaire de notre collecteur Curtis, qui la découvrit à une petite distance de Padang, à une élévation de 1,000 à 1,300 mètres, sur la grande chaîne de montagnes qui s'allonge sur presque toute la surface de l'île. Ses plus propres voisins sont le *Cypripedium superbiens* et le *C. ciliolare*, entre lesquels il est intermédiaire, mais avec plus d'affinité avec le dernier. On le distingue du premier : par son sépale supérieur plus court dont la partie centrale est entièrement verte ; par ses pétales plus courts et colorés différemment, qui sont plus rejetés à leur extrémité ; par sa bractée plus longue et plus acuminée et par son feuillage d'un vert plus foncé. On le distingue du second, par son sépale supérieur plus large et plus acuminé, par les cils plus courts des pétales qui sont aussi tachés d'une façon différente ; par son labelle plus long,

plus pointu et dont les lobes sont plus étroits, et par sa bractée plus longue et plus acuminée. Le *C. Curtisii* fleurit généralement en mai et juin.

C. Dayanum.

Feuilles elliptiques-oblongues, acuminées, de 12 à 17 centimètres de long, de couleur variable, quelquefois vert pâle avec des taches oblongues vert foncé, disséminées sur la face supérieure ; quelquefois marbrées de vert pâle et de vert foncé. Pédoncules longs de 20 à 30 centimètres ou plus, uniflores. Bractée d'une longueur souvent inférieure à la moitié de celle de l'ovaire. Fleurs de 10 à 12 centimètres de diamètre vertical ; sépale supérieur largement ovale, acuminé, cilié, blanc, symétriquement veiné de vert. Sépale inférieur identique, mais plus petit et plus acuminé ; pétales ligulés, légèrement défléchis, frangés de longs poils noirs, la moitié basilaire vert brunâtre, la moitié centrale d'une rose pourpre foncé. Labelle presque conique et comprimé à la base, brun pourpre, veiné de vert, les deux lobes latéraux abondamment tachés de petites verrues pourprées. Staminode oblong, arrondi aux extrémités, avec une fente à la partie postérieure et une dent saillante sur la face antérieure.

Cypripedium Dayanum, Rchb., *Bot. Zeit.*, 1862, p. 214. Id. *Xen. Orch.* III, p. 1, t. 201. *Fl. des Serres*, de Van Houtte, XV, t. 1527. C. spectabile (lapsu calami superbienti) Dayanum, Lindl., *Gard. Chron.* 1860, p. 693. C. Petri, Rchb., *Gard. Chron.* XIII (1880), p. 680. C. Burbidgei, Rchb., *Gard. Chron.* XVI (1881), p. 38.

Nous devons à feu M. Day, à qui cette espèce fut dédiée, les renseignements suivants concernant son introduction. Elle fut découverte sur le mont Kina Balu, situé au nord-est de Bornéo, par M. (maintenant sir Hugh) Low, en même temps que le *Nepenthes Rajah*, une des plus belles plantes de ce genre que l'on trouve sur cette remarquable montagne. Ces plantes furent expédiées à l'établissement de MM. Low et Cie, à Clapton, où M. Day acheta la boîte contenant le stok entier des deux espèces. Tous les Nepenthes étaient morts en arrivant, mais quelques Cypripediums étaient encore vivants, et l'un de ces derniers fleurit dans la collection de M. Day, à Tottenham, pendant l'été de 1860.

Le *Cypripedium Dayanum* resta une plante rare dans les jardins anglais jusqu'à ce qu'il fût découvert de nouveau au pied de l'éperon Marie-Parie du mont Kina-Balu, par M. Peter Veitch et M. F. W. Burbidge, pendant la mission dont nous les avions chargés dans le but d'explorer ces régions en 1879. Le premier type introduit se distingue de l'autre par son feuillage vert pâle à peine tacheté et la couleur un

peu plus brillante de ses fleurs (1); les feuilles du nouveau type sont de couleur variable, mais toujours plus foncées que dans la forme originale.

C. Drurii.

Rhizome assez épais, rampant et montant lentement. Feuilles ligulées, acuminées, longues de 17 à 25 centimètres, d'un vert brillant uniforme. Pédoncules de 22 à 30 centimètres de haut, uniflores. Bractée petite et foliacée, à ouverture très oblique. Fleurs ayant 7 centimètres environ de diamètre vertical; sépale supérieur largement ovale, infléchi en-dessus, cilié sur les bords, jaune verdâtre avec une large bande médiane noirâtre, canaliculé postérieurement et parsemé de nombreux poils noirâtres; sépale inférieur semblable, mais plus petit, de couleur plus pâle, et pourvu fréquemment de deux lignes médianes noirâtres; pétales ligulés, infléchis et ondulés, ocreux, presque jaune doré, avec une large ligne médiane noirâtre et quelques verrues noirâtres vers la base, parsemés de nombreux poils noirâtres sur le côté inférieur de la ligne médiane; labelle en forme de casque, jaune brillant taché de rouge pourpre à l'intérieur; les deux lobes latéraux ne se touchent pas par leurs bords. Staminode presque quadrangulaire, légèrement sillonné sur la partie antérieure, au centre de laquelle se trouve une petite protubérance.

Cypripedium Drurii, Beddome, Icon. pl. ind. or., p. 23, t. 112 (1874). Rchb., Xen. Orch., II, p. 223. Id. dans le Gard. Chron. VI (1876), p. 68. *Illust. hort.*, 1877, t. 265. Fl. mag. n. s. t. 425.

Cette espèce, très distincte, fut trouvée en 1865 sur les collines de Travancore, à l'extrémité méridionale de l'Inde, à une altitude de 1,700 à 2,000 mètres par le colonel Drury, dont elle porte le nom. Le colonel Beddome la trouva plus tard « très abondante sur le sommet des collines Calcad (Travancore), fleurie en janvier ». Elle est, par conséquent, au point de vue géographique, une des plus isolées de toutes les espèces de cypripèdes coriaces, aucune autre n'étant signalée dans un rayon de plusieurs centaines de kilomètres de cette station. Elle fut introduite dans les jardins européens par le dernier des deux officiers nommés ci-dessus, qui en envoya des spécimens aux jardins royaux de Kew, vers l'année 1875. Elle fleurit habituellement dans les serres à Orchidées de cette contrée en mars et avril, parfois même plus tôt. Les bandes médianes noires des sépales et des pétales constituent le caractère saillant de cette intéressante espèce.

(1) C'est le *Cypripedium Dàyanum superbum* de quelques collections.

C. Elliottianum.

Feuilles vert brillant, de 30 à 42 centimètres de long et de 3 à 5 centimètres de large. Hampes fortes, teintées de pourpre, de 35 centimètres de hauteur, portant de deux à cinq fleurs. Bractées spathiformes de 25 à 35 millimètres de long, blanchâtres, avec d'étroites lignes brun chocolat. Sépale supérieur large de 35 millimètres et long de 6 centimètres, pointu, blanc d'ivoire, avec quinze lignes écarlates de longueur variable; sépale inférieur semblable, mais plus petit; labelle presque semblable à celui du *Cypripedium Stonei*, comme couleur et comme forme, blanc d'ivoire, délicatement veiné et teinté de rose; pétales blancs, tachés à la base de points écarlates rangés en trois ou quatre lignes étroites jusqu'à l'extrémité, ondulés et ciliés comme dans le *C. Sanderianum*. Staminode étroit, en forme de bec, comme dans le *C. Rothschildianum*. — James O'Brien, *Gard. Chron.*, IV, s. 3 (1888), p. 501.

Cypripedium Elliottianum, James O'Brien, loc. cit. Rchb., *Gard. Chron.*, IV, p. 3 (1888), p. 532.

Ce nouveau Cypripède que MM. Sander et C[ie], de Saint-Albans, viennent de faire connaître, au moment où ces pages vont être imprimées, est, paraît-il, originaire des îles Philippines. Il a été dédié à M. Elliott de la maison Young et Elliott, de New-York ».

C. Fairieanum.

Plante naine et compacte. Feuilles oblongues ligulées, acuminées, de 10 à 15 centimètres de long, d'un vert brillant uniforme. Hampes plutôt grêles, vert pâle, hautes de 12 à 16 centimètres, uniflores. Bractées n'atteignant pas la moitié de la longueur de l'ovaire qui est brun pourpré. Fleurs de 6 à 7 centimètres de diamètre vertical ; sépale supérieur oblong, cordiforme, cilié, ondulé sur les bords, réfléchi à l'extrémité, muni d'une arête saillante et poilue sur la face postérieure, avec une tache jaune verdâtre pâle à la base et des veines pourpres longitudinales ; sépale inférieur plus petit, ovale, cilié, vert pâle rayé de pourpre ; pétales oblongs ligulés, « défléchis et recourbés comme des cornes de buffles », frangés de petits poils noirâtres sur leurs bords ondulés, blanc-jaunâtre, rayés et marginés de pourpre ; labelle en forme de sabot, vert brunâtre, avec des points pourpres ; lobes latéraux étroits, blanc crème, tachetés de pourpre. Staminode orbiculaire, pourvu d'une petite trompe entre les deux cornes du croissant, blanc d'ivoire taché de vert, avec une bande pourpre sur le devant.

Cypripedium Fairieanum, Lindl., *Gard. Chron.*, 1857, p. 740. *Bot. Mag.*, t. 5024. *Fl. des serres* de Van Houtte, XII, t. 1244. Rchb.. *Xen Orch.*, II, p. 108, t. 133. *Orch. Alb.* de Williams, II, t. 70 (Fairrieanum).

L'existence du *Cypripedium Fairieanum* fut révélée pour la première fois en 1857, époque à laquelle des fleurs furent envoyées à sir Williams J. Hooker, à Kew, du jardin de M. Reid, de Burnham, Sommerset, et de l'établissement de M. Parker, à Upper Holloway. Au mois d'octobre de la même année, une fleur fut exposée à une réunion de la Société d'horticulture de Londres, tenue à Willis's Rooms, par M. Fairie, d'Aigburth, près de Liverpool, auquel le Dr Lindley dédia l'espèce dans une description publiée peu de temps après dans le *Gardeners' Chronicle.*

Toutes ces plantes paraissent provenir d'une vente, faite à Stevens' Rooms, d'une collection d'Orchidées des Indes orientales, envoyées d'Assam (1). En dehors de ce qui précède, on ne connaît rien de son histoire ; il ne paraît pas avoir été rencontré de nouveau dans son pays d'origine, ce qui prête à supposer que non-seulement il est très peu répandu, mais qu'il habite une région très éloignée et difficilement accessible.

Ce Cypripedium a, de ce fait, toujours été une plante rare et une de celles qui présentent le plus d'intérêt aux amateurs d'Orchidées.

Il est, en outre, un des plus beaux de sa race, et nous sommes certains que tous ceux qui l'ont vu une fois partagent l'opinion de sir William J. Hooker qui dit : « Les fleurs sont certainement parmi les plus délicatement colorées de toutes celles de ce magnifique genre » (2).

Note culturale. — Beaucoup de cultivateurs se sont plaints que le *Cypripedium Fairieanum* est difficile à cultiver d'une façon satisfaisante. Nous sommes tentés de croire que l'une des causes, tout au moins, de cette non réussite provient de la façon exagérée avec laquelle on a voulu multiplier trop rapidement cette plante ; elle est peut-être due aussi à la trop haute température dans laquelle les sujets faibles ont été placés, dans le but de les faire croître rapidement. Il est certain que ce Cypripède ne prospère pas dans une température élevée et concentrée ; mais s'il est suspendu près du verre, dans une serre à Cattleya ou intermédiaire, où il peut recevoir autant d'air frais et de lumière que les circonstances le permettent, on peut être assuré d'obtenir de bons résultats. Nous ne pouvons pas citer un meilleur exemple, pour confirmer ce qui précède, que le splendide spécimen qui existe dans la collection du baron Schröeder, au Dell, près Staines.

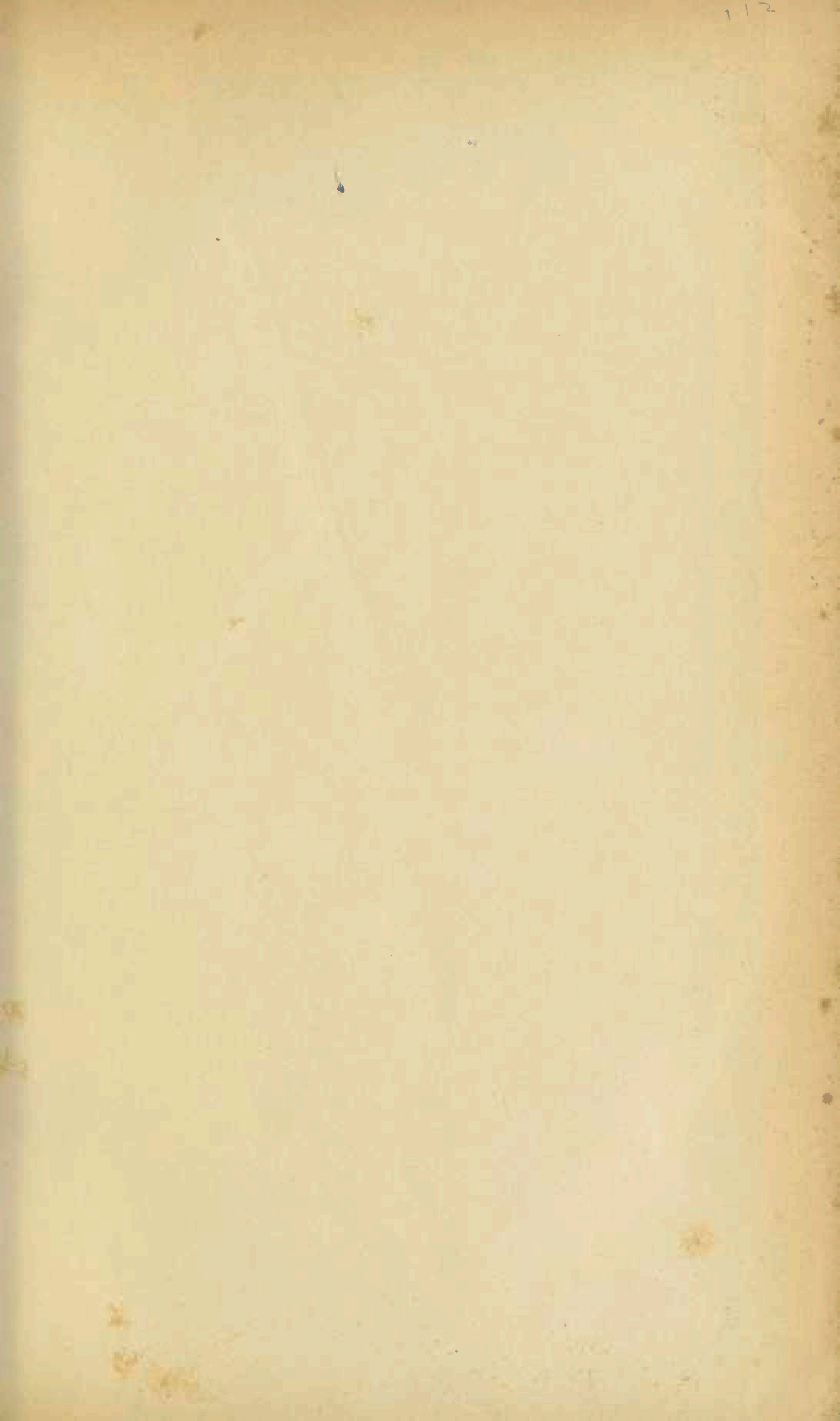
(*A suivre.*)

(1) Feu M. Van Houtte, dans sa *Flore des serres*, sub. t. 1244, constata que « le *Cypripedium Fairieanum* nous est venu sans nom du Bhotan et c'est sous le n° 783 que nous l'avons livré à quelques-uns de nos correspondants ».

(2) *Bot. Mag.*, sub. t. 5024.

ODONTOGLOSSUM LEROYANUM

On me reprochera peut-être d'avoir donné un nom nouveau à une plante que Reichenbach a décrite sous le nom de *O. Wilckeanum,* mais le célèbre professeur a indiqué comme parents présumés de l'hybride naturel qu'il décrivait, les *O. crispum* et *luteo-purpureum.* La plante que nous figurons semble indiquer que là encore comme dans beaucoup d'autres circonstances, la sagacité de Reichenbach n'était pas en défaut. Mais si Reichenbach s'était trompé, si l'*O. Wilckeanum* était le résultat d'un tout autre croisement ? C'est ce que nous ignorons tandis que nous sommes absolument certains que l'*O. Leroyanum* est bien le résultat du croisement opéré dans les serres d'Armainvilliers entre l'O. crispum et l'O. luteo-purpureum. Les hybrides naturels importés resteront des *Wilckeanum*, les plantes issues du croisement artificiel seront connues sous le nom de *Leroyanum* et ce sera justice. C'est au bout de trois ans de semis que cette plante si remarquable à tous égards à fleuri. C'est sur le deuxième bulbe formé que la hampe a paru. C'est le premier hybride obtenu dans le genre Odontoglossum dans les cultures. Le *Miltoniopsis Bleui* obtenu par M. Bleu était le résultat du croisement entre deux espèces d'un genre séparé des Odontoglossum. C'est une véritable bonne fortune pour nous que de pouvoir le dédier à un homme aussi aimé dans l'horticulture que M. Leroy. Il n'est personne d'entre nous qui n'ait eu à se louer des rapports si pleins de charme que nous entretenons avec l'habile directeur des serres d'Armainvilliers, le cultivateur aujourd'hui célèbre de la collection Guibert à Passy. Nous devons aussi adresser nos félicitations à M. Jacob, le chef de la section des serres à Armainvilliers, jardinier très habile comme le prouvent les résultats obtenus


112


Jeanne Koch. ad nat del
ODONT
COLLEC



OSSUM LEROYANUM

DE M^R LE B^ON E. DE ROTHSCHILD.

Chromolith. G. Severeyns

en si peu de temps. C'est, je le répète, en trois ans de culture que l'O. Leroyanum a fleuri. Pendant les dix-huit premiers mois les jeunes plantes ressemblaient plutôt à des Zygopetalum qu'à des Odontoglossum ; la pousse unique s'allongeait, prenant des feuilles nouvelles sans former de bulbes, puis un jour les feuilles de la base se sont détachées, montrant un bulbe muni d'une feuille accompagnée d'une pousse qui a formé un bulbe normal, muni d'une tige à fleurs.

On a obtenu dans la même collection des plantes d'un croisement entre l'*O. Alexandræ* et le *Zygopetalum Mackayi* mais toutes les plantes qui ont fleuri étaient des Zygopetalum sans aucune apparence d'Alexandræ. Le même fait s'est produit en Angleterre. Que faut-il penser de ce résultat ?

L'*O. Leroyanum* restera longtemps encore dans les serres d'Armainvilliers. Il a fleuri pour la première fois en mai 1890.

CULTURE DES ODONTOGLOSSUM
SANS POT

Les nombreuses méthodes qui, dernièrement, ont été proposées pour améliorer ou pour simplifier la culture des Odontoglossum de serre froide, nous engagent à communiquer un système de culture qui certes, par ses avantages pratiques et économiques, mériterait d'être mieux connu. L'application de la culture en pleine terre pour les Orchidées, c'est-à-dire sans pot comme cela se pratique habituellement pour les Dracœna, etc., pourrait encore de nos jours être considérée comme une utopie par des amateurs et même des praticiens qui, sans doute, s'écrieront que les « nobles filles de l'air» ne sont pas créées pour s'accommoder d'un traitement aussi plébéien. Pour la grande majorité des Orchidées, cela peut être vrai ; mais on peut aussi admettre qu'à presque toutes les règles sont soumises des exceptions, et que, même parmi les

épiphytes, il se trouve probablement des graduations avec leurs genres et leurs espèces exigeant une situation plus ou moins-aérienne. Sans quoi, comment pourait-on expliquer la vigoureuse santé des Odontoglossum cultivés en pleine terre ?

La méthode que nous exposons aujourd'hui n'est pas nouvelle, il y a déjà plusieurs années que M. Sander, à qui nous en devons l'innovation, l'a appliquée pour établir les nombreuses importations qu'il a livrées au commerce. Il n'est pas besoin d'ajouter que si le nombre des Orchidées établies et cultivées dans les serres de Saint-Albans jusqu'à ce jour, venait à exercer la plume d'un statisticien, il représenterait certainement des chiffres fabuleux. Chaque visiteur parcourant ce vaste établissement y admire partout la santé des plantes, mais lorsqu'il visite les trois serres mesurant chacune près de cent mètres de long, qui contiennent les odontoglossum il ne peut s'empêcher de laisser échapper une exclamation de surprise devant cette exubérance du feuillage dont les teintes d'un vert foncé dénotent à première vue une vigoureuse et luxuriante végétation. Toute l'intéressante série nous venant des hautes altitudes de la Nouvelle-Grenade et de la Colombie y est représentée et impartialement soumise au même traitement.

Nous ne doutons pas que l'innovateur de ce nouveau procédé voudra bien excuser notre indiscrétion, ne pouvant qu'approuver notre intention de vulgariser un moyen pratique d'établir les importations d'Odontoglossum, ou de rétablir en peu de temps des plantes à demi ruinées.

On doit aussi remarquer que les serres de Saint-Albans sont construites et aménagées d'après les plans du propriétaire et suivant les exigences des cultures, ce qui, sans aucun doute contribue pour beaucoup à leur succès. Les serres à Odontoglossum sont à deux versants, l'un faisant face à l'est, l'autre à l'ouest ; elles sont très enterrées dans le sol, ne laissant à découvert du mur de soubassement que quelques centimètres

juste nécessaires pour y ménager les prises d'air. La maçonnerie étant ainsi recouverte de terre n'est pas exposée à l'action du soleil et des vents et contribue efficacement à maintenir l'atmosphère de la serre constamment fraîche et humide, pendant les grandes sécheresses de l'été, ainsi que durant la saison froide et venteuse des mois de mars et d'avril, saison des plus préjudiciables aux Odontoglossum de serre froide. En outre, en hiver, les serres ainsi enterrées offrent encore l'avantage d'économiser une forte somme de calorique.

De chaque côté du sentier, donnant accès aux deux bâches latérales d'environ 1^{m},30 chacune, sont placés deux tuyaux de termosiphon. Un autre tuyau d'un plus petit diamètre longe l'arête intérieure du mur de soubassement, juste à l'orifice des bouches d'aération. Etant ainsi placé, ce tuyau aide puissamment à garantir le bas du vitrage des premières atteintes de la gelée, qui se fait sentir toujours en cet endroit, surtout dans les serres dont le vitrage est fortement incliné. Lorsque les ventilateurs sont ouverts, l'air froid du dehors vient se tempérer en passant contre la paroi chaude du tuyau. L'installation de ces bouches d'aération mérite aussi d'être remarquée. A quelques centimètres au-dessus du niveau du sol, de petites ouvertures carrées, de la dimension d'une brique en bout, ont été ménagées dans l'épaisseur du mur. Ces prises d'air sont laissées de chaque côté et sur toute la longueur de la serre à une distance d'environ 35 cent. l'une de l'autre et communiquent avec les ventilateurs souvrant alternativement dans le vitrage ; il en résulte qu'au lieu d'un courant d'air si nuisible dans certaines cultures, il se produit un déplacement continu et régulier dans toute l'étendue de la serre, déplacement si peu sensible qu'il n'agite même pas une feuille.

Une serre toute entière est nouvellement plantée en importations diverses dans un compost composé d'une bonne qualité de terre de bruyère finement concassée à laquelle on a

seulement ajouté une forte portion de ce fameux sable à gros grains d'un usage si répandu en Angleterre ; dans nos pays, on pourrait y suppléer avec du bon sable de grès, ou même, avec de la brique cassée. Au début de la plantation, le compost est maintenu relativement sec jusqu'à ce que les jeunes pousses paraissent et que leurs racines aient pénétré dans le sol. Dans la serre voisine, on commence à arracher des plantes rétablies, après seize à dix-huit mois de cette culture, pour être rempotées, tout en prenant grand soin de ménager leurs racines.

L'époque la plus avantageuse pour faire cette opération peut être comprise depuis le commencement de novembre jusqu'à la fin de janvier, c'est-à-dire durant toute la période pendant laquelle la végétation de ces plantes est pour ainsi dire latente. Ainsi traités, les Odontoglossum ne fatiguent aucunement et leurs jeunes racines ne tardent pas à s'emparer du nouveau matériel sans perdre une feuille ou un bulbe. On trouve dans cette serre des O. Pescatorei, Gloriosum, Alexandræ, Triumphans, Harryanum, Luteo-purpureum, etc., qui, pour la plupart, ont produit par ce traitement un ou deux bulbes lissés et renflés, plus gros que ceux qui ont été importés sur les mêmes plantes deux ans auparavant. Quelques-uns de ces bulbes donnent déjà naissance à de robustes tiges florales, lesquelles porteront autant de fleurs que pourraient en produire des plantes établies depuis quatre ou cinq ans. C'est donc là, après dix-huit mois de culture, une économie considérable de temps et de travail. Le fait suivant ne doit pas être passé sous silence, ne serait-ce que pour montrer la confiance que porte en sa méthode le célèbre cultivateur de Saint-Albans, qui n'hésite pas à mettre en pleine terre ses variétés de valeur, lesquelles ont été quelquefois payées au poids de l'or aux salles de ventes publiques, ou dans des collections d'amateurs, lorsque ces plantes sont épuisées par une culture en pots mal surveillée.

NOTE SUR LES ORCHIDÉES

PAR G. BENTHAM

(*Suite.*)

Tribu I. — Epidendrées.

Cette tribu est formée de la réunion des Malaxidées et des Épidendrées de Lindley, qu'il avait, comme on l'a déjà observé, distinguées par l'absence ou la présence d'un caudicule chez les masses polliniques; mais à cause de l'incertitude de la signification attachée au terme caudicule, et de doutes sur la nature de la substance qui réunit souvent les masses polliniques, il y a beaucoup de genres dont la place dans l'une ou l'autre tribu a été un sujet d'hésitation, de telle sorte que Lindley lui-même avait suggéré la réunion des deux, et leur sous-division sur d'autres bases.

Malheureusement, il n'exécuta jamais cette réunion en détail, quoiqu'il en donne quelque indication dans ses listes du genre dans son *Vegetable Kingdom*.

En résumé, les Épidendrées se distinguent principalement des Vandées, autre grande tribu des Orchidées à masses polliniques visqueuses, parce que les deux cellules des anthères sont distinctes, elles sont toujours parallèles, ou presque ainsi, et après avoir déchargé leur pollen, laissent les bords ou valves en saillies dans la loge de l'anthère. L'enlèvement du pollen se fait sans entraîner la glande écaillée ou stipe, formée par un filet ou plaque détachée du rostellum. Ce caractère est, dans la grande majorité du genre, bien marqué et facilement observable; mais dans quelques exemples, il exige une observation très attentive pour ne pas se tromper, et peut quelquefois être incertain. En arrivant aux conclusions suivantes, j'ai été dirigé d'abord par la claire exposition de Darwin des résultats de son étude approfondie sur la marche de la fécondation dans quelques genres importants, et je

l'ai suivie par l'observation de toutes les espèce que j'ai pu me procurer à l'état vivant et par l'examen attentif des boutons et des fleurs épanouies de spécimens secs d'une grande majorité des genres, et généralement de plusieurs espèces des genres plus étendus.

Je sais parfaitement, néanmoins, qu'à cet égard les spécimens secs ne donnent souvent qu'une satisfaction incomplète. Dans ces plantes sauvages recueillies, le pollen a été souvent enlevé par les insectes dans les fleurs qui venaient de s'épanouir, et il est si facile de le déplacer par la manière de presser en séchant que la vraie forme de son attache au rostellum est difficile à établir. Il est très probable, d'ailleurs, que quelques affirmations faites ici pourront être modifiées considérablement à la suite d'observations plus attentives.

Dans les Epidendrées, en général, avant l'ouverture des anthères, les masses polliniques sont soit tout à fait séparées, ou plus ou moins réunies dans chaque cellule, sur le côté le plus rapproché de l'ouverture de la cellule, par une substance formée de grains polliniques réunis peu serrés par un tissu de fils fortement élastiques. Cette substance est excessivement variable en apparence et en volume dans les différents genres.

Dans ceux formant les premières sous-tribus, elle est très petite ou fréquemment disparaît tout à fait ; dans les dernières tribus, elle est plus abondante et plus définie ; elle a été improprement nommée *caudicule*, et prise comme caractère distinctif des Epidendrées pour les séparer des Malaxidées.

Dans plusieurs genres des Eriées, la masse pollinique est si variable dans différentes espèces, que les genres ont été placés par certaines personnes parmi les Malaxidées, par d'autres parmi les Epidendrées. Dans quelques Blétiées, elle est très abondante et enveloppe presque entièrement les masses cireuses, ou celles-ci se sont formées distinctement à une époque si éloignée qu'elles ont passées inapercues et les genres ont été placés parmi les Arethusées (maintenant fondues dans les Neottiées).

Quand la fleur s'épanouit, quelquefois l'anthère tombe entièrement avec ses masses polliniques ; mais, en général, aussitôt que les cellules des anthères s'ouvrent, ce qui arrive quelquefois quand la fleur est eu bouton, la partie exposée des pollinies (leurs pointes, quand elles ont la forme d'une poire plus ou moins acuminée, ou produites en courts caudicules) se trouve enduite d'une substance transparente, visqueuse, presque liquide, au moyen de laquelle les masses s'attachent ensemble et adhèrent aux insectes ou autres corps étrangers avec lesquelles elles se trouvent en contact.

Cette substance a été décrite par Darwin, Hooker et autres, comme étant une exudation dans beaucoup de cas, peut-être dans tous, du rostellum. Quelquefois, il y a si peu de cette substance, que la preuve n'en est établie que par le fait du pollen s'attachant aux objets étrangers, et même elle manque entièrement, quand on voit les masses polliniques flottantes dans la fleur, en dedans ou en dehors de la cellule de l'anthère ; dans d'autres, elle est si abondante qu'elle enveloppe complètement le rostellum et l'anthère; quelquefois, en ouvrant un bouton près à s'épanouir, j'ai trouvé dans l'intérieur une masse de liquide visqueux dont il était difficile d'extraire le pollen.

Après l'épanouissement de la fleur, si le pollen n'est pas immédiatement enlevé, cette liqueur glutineuse deviendra, en séchant, un fil fortement élastique qui peut rester attaché par un bout au rostellum et par l'autre aux pollinies ou masses polliniques, et a donné naissance aux opinions contradictoires des observateurs sérieux, établissant que des genres tels que les *Tipularia, Oreorchis*, *Amblostoma, Seraphytum*, *Collabium, Achrochœne*, *Chrysoglossum* ont ou n'ont pas le pollinarium des Vandées.

Dans quelques genres, parmi les Eriées et Cœlogynées et d'une manière très marquée dans le *Calanthe veratrifolia*

et ses alliés, la substance glutineuse réunissant les pointes en forme de cône ou caudiculées des masses polliniques se consolide facilement en une glande ou disque placé sur le rostellum, analogue mais pas semblable à celui des Vandées, tandis qu'à tous les autres égards l'anthère est entièrement celle des sous-tribus des Epidendrées et non des Vandées.

Il y a quelques caractères généraux dans les organes de la végétation ou dans l'inflorescence, par lesquels la majorité des Epidendrées peut être distinguée des Vandées ; mais ils ne sont pas suffisamment persistants pour être pris comme caractères de tribus, ou ils sont particuliers à quelques-unes des sous-tribus dont je vais commencer la description.

(*A suivre.*)

LE PRIX DES FLEURS D'ORCHIDÉES
LE 1er JANVIER 1891

S'il est une preuve palpable de la prospérité des Orchidées, c'est la valeur atteinte par les fleurs qu'elles produisirent en décembre dernier. La température fort rude qui, pendant cinq semaines, avait rendu stériles les efforts des cultivateurs de roses et autres fleurs et les expéditions du midi fort difficiles, avait provoqué une hausse sur toute la fleur, hausse dont les Orchidée ont été les premières à profiter. On a répété maintes fois : L'Orchidée est une fleur hors de prix. Bien des fleuristes avaient hésité à s'enquérir simplement de sa valeur, ils répondaient à nos offres : « Merci, c'est trop cher pour notre clientèle », mais lorsque les roses sont à 30 francs la douzaine, les muguets à 20 centimes le brin, la fleur d'Orchidée est d'un prix abordable même quand, en hausse, elle atteint pour les Odontoglossum Alexandræ de 70 centimes à 1 franc le fleuron, en gros.

Un acheteur qui veut consacrer 20 francs à l'achat d'un présent fleuri, fera certainement une acquisition plus avanta-

geuse s'il obtient pour ce prix quinze fleurs d'Orchidées au lieu de soixante-dix brins de muguet ou de huit à dix roses. Et un fleuriste obligé de payer une belle rose 2 fr. 50, ne trouvera rien d'extraordinaire dans l'acquisition d'un racème d'Alexandræ de dix fleurs, le paierait-il 10 francs.

La création de la salle de la rue d'Edimbourg a eu le résultat prévu par les grands fleuristes, résultat du reste parfaitement redouté. Les fleuristes à la mode, ceux chez lesquels une hampe d'Orchidées, quelques mètres de rubans dans une vannerie d'Allemagne se paie 100 francs, s'étaient dit : « Nous avons le monopole des fleurs d'Orchidées ; quand nos confrères sauront qu'il y a des fleurs d'Orchidées presque en permanence à la salle du *Jardin*, ils en essaieront et nous serons obligés de faire mieux ; c'est extrêmement désagréable. »

C'est en effet ce qui s'est passé ; sauf pour la deuxième partie du programme, les grands fleuristes n'ont pas fait mieux, mais les fleuristes des autres quartiers sont venus s'approvisionner, ce qui explique que, malgré l'abondance relative des fleurs d'Orchidées sur le marché, elles sont restées à un prix très élevé.

Il nous est facile d'établir quel a été le stock de fleurs d'Orchidées mis en vente du 15 décembre au 1er janvier. Pour notre part, nous avons livré 6,500 fleurs dans cette période. En estimant les envois totaux de nos confrères à moitié de cette production, nous arrivons à environ 10,000 fleurs. C'est la quantité totale absorbée par la consommation, quantité qui aurait pu être doublée, les demandes pour notre établissement ayant été trois fois plus grandes que le stock.

Notre stock se composait en grande partie d'Odontoglossum Alexandræ que nous avons vendu au minimum à 0 fr. 50 la fleur, au maximum à 1 franc. Les fleurs étoilées, peu nom-

breuses sur les hampes, 0 fr. 50, les fleurs larges, bien étoffées, au nombre de douze au moins sur la hampe, 1 franc.

Les Cypripedium insigne ont varié de 0 fr, 40 à 0 fr. 70.

Les Cypripedium divers, de 0 fr. 60 à 1 franc.

Les Lycaste Skinneri, de 0 fr. 60 à 1 franc; la variété alba, 2 francs et plus.

Les Lælia Perrini, 0 fr. 30 à 0 fr. 75 suivant l'état.

Les Lælia anceps, de 0 fr. 50 à 1 franc suivant l'état.

Les Lælia autumnalis, de 0 fr. 30 à 0 fr. 50.

Les Cattleya Dowiana, 2 fr. 50 la fleur.

Les Cattleya Trianæ, 1 franc à 1 fr. 50 la fleur; celles de 1 fr. 50 fort rares.

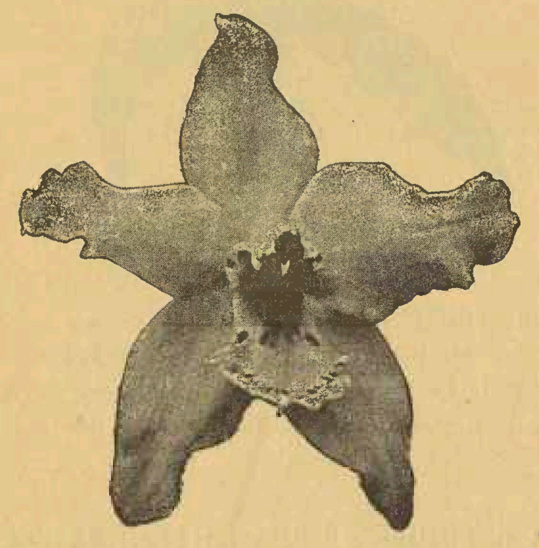
Les Oncidium Forbesi, 0 fr. 30, Oncidium divaricatum, 0 fr. 15, Sophronitis grandiflora, 0 fr. 15 à 0 fr. 20, Odontoglossum grande, 0 fr. 60 à 1 franc, Phalænopsis amabilis, 0 fr. 25 la fleur, Vanda suavis, 0 fr. 60, Vanda tricolor, 0 fr. 50, Lælia albida, 0 fr. 20.

Voici le cours exact des diverses fleurs qui sont passées par notre établissement de Paris. La publication de ce cours a un certain intérêt pour les amateurs qui laissent à leur jardinier le soin de vendre leurs fleurs pendant leur absence, ils savent ce qu'ils peuvent demander. Les prix, en effet, sont non seulement ceux que nous avons obtenus pour les fleurs confiées à nos soins, mais ceux que nous avons payés à nos commettants, déduction faite de notre commission. Les amateurs qui vendent leurs fleurs sont exposés à certains risques. L'acquéreur les supplie quand il est à court de fleurs, de lui vendre leur récolte entière, fixe un prix déterminé; puis la saison avance, les fleurs arrivent mal, on invoque mille prétextes pour rompre le marché qui est toujours mauvais pour les deux parties. Ou la fleur baisse, et le courtier est en perte, ou la fleur monte, et le propriétaire n'en tire pas le parti qu'il en espérait. Le mieux est de vendre au cours, et

rien n'est plus simple que de me le demander : je connais exactement le cours, par l'excellente raison qu'ayant traité avec les plus grands producteurs de fleurs, je tiens seul la place pour les deux tiers de la consommation. Mes clients peuvent être convaincus que je n'aurais aucun intérêt à provoquer une baisse qui m'atteindrait plus durement que tout autre.

QUELQUES TYPES DE BEAUX ODONTOGLOSSUM

L'Odontoglossum Pescatorei (fig. 1) dont nous donnons la figure peut être considéré comme une très bonne forme. Les dimensions de la fleur, la largeur des divisions, les

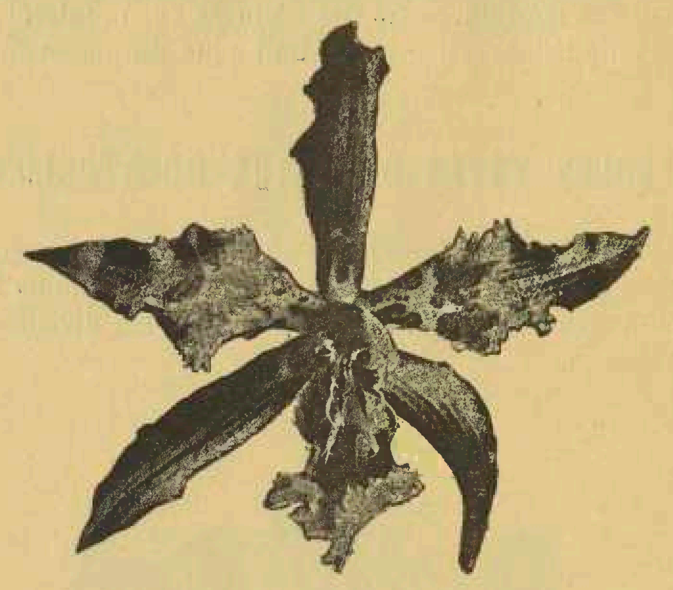


Odontoglossum Pescatores.

taches qui ornent les bords supérieurs du labelle ainsi que celles de dimensions plus grandes qui se trouvent à la base du tablier constituent un caractère recherché des amateurs.

Odontoglossum luteo purpureum (fig. 2).

Cet Odontoglossum est peut-être le plus polymorphe du genre; sous ce rapport, il ne peut être égalé que par l'O. crispum. La forme que nous figurons a été choisie parmi les



Odontoglossum luteo purpureum comme dimensions.

meilleures. La phototypie est un peu inférieure à la fleur naturelle. La plante portait dix-huit fleurs.

L'Odontoglossum luteo purpureum est une plante vigoureuse, mais il est quelquefois prudent de couper les tiges après complet épanouissement afin de ne pas fatiguer les plantes.

LES ORCHIDÉES DE LA COLLECTION POLLETT

On a vendu, le 7 avril, à la salle Protheroe, à Londres, partie de la collection Pollett. Le catalogue, superbement illustré, comprenait quelques-unes des plantes les plus rares parmi les Orchidées. Voici quelques prix atteints.

Odontoglossum Alexandræ leopardinum, variété aussi tachetée que le Duvali, mais moins belle de formes, 100 guinées, près de 2,700 francs.

Odontoglossum Alexandræ lilacinum, variété de couleur rose violacé très intense, 2,100 francs.

Odontoglossum Ruckerianum superbum, 26 guinées.

— Halli magnificum, très belle forme, rose des plus belles plantes de la collection, 34 guinées.

Odontoglossum elegans, 38 guinées.

— excellens, 36 guinées.

Cattleya Trianæ alba, 15 guinées.

— Reineckiana, 12 guinées. Cette plante était très forte, le prix atteint est loin d'égaler celui payé par ces plantes en France.

Cattleya Mossiæ Arnoldiana, 13 guinées.

Cypripedium Morganæ, 30 guinées.

— Schroderæ, 17 guinées.

— Elliottianum, 19 guinées.

Odontoglossum Alexandræ Bickleyense, 18 guinées.

— elegans, 24 guinées.

— Alexandræ punctatissum, 21 guinées.

— Ruckerianum, 16 guinées.

— Wilckeanum, 16 guinées.

Cypripedium leucorhodum, 18 guinées.

— Orphanum, 19 guinées.

— Thibautianum, 15 guinées et demie.

C. Arthurianum, 8 guinées et demie.

Dendrobium splendidissimum grandiflorum, 9 guinées.

Lælia elegans alba, 7 guinées.

Bon nombre des plantes les plus rares ont été adjugées à l'Horticulture internationale de Bruxelles. Est-ce que le centre de l'action orchidophile se déplacerait?

Cette vente prouve que les beaux Odontoglossum et les Cypripedium sont toujours appréciés. Il y a encore de beaux jours pour les collectionneurs qui ne morcèlent pas leurs plantes à l'infini. Il est certain que M. Pollett a réalisé avec ses plantes des prix supérieurs à ceux qu'il avait payés. Nous l'en félicitons et il a eu une heureuse idée en illustrant son catalogue.

LES ORCHIDÉES QUI NE VEULENT PAS FLEURIR

J'ai entendu maintes fois les amateurs d'Orchidées regretter que la terre fût si petite. Dans vingt ans, me disait-on en 1870, il n'y aura plus rien de nouveau, dans vingt ans, me répète t-on en 1891, il n'y aura plus rien à obtenir. Il est certain qu'à une époque encore éloignée il sera difficile de trouver des plantes inconnues, mais nous n'en sommes pas encore là, à beaucoup près, et ni Low, ni Sander, ni Linden, ni beaucoup d'autres n'ont renoncé à explorer les régions peu connues où croissent les Orchidées. Mais supposons que l'heure ait sonnée, heure terrible pour nos petits enfants où ils connaîtront tout ce que la croûte terrestre nourrit en fait de plantes intéressantes ; pensez-vous qu'il ne leur restera pas quelques jouissances en perspective. S'il devait en être ainsi, nous devrions accepter avec enthousiasme, toutes les lois, toutes les entraves qui retarderaient l'heure où nous n'aurons plus rien à apprendre.

Il y a en matière d'Orchidées deux choses à constater : 1° Notre triomphe sur la nature pour la culture de certaines plantes ; 2° Notre ignorance presque absolue des besoins de certaines autres prises parmi les plus belles. Il est absolument certain que dans nos serres les Odontoglossum sont plus vigoureux qu'à l'état naturel, et il est également certain que nous n'avons jamais pu produire un Schomburgkia tibicinis, un Grammatophyllum, un Catasetum comme les décrivent les voyageurs qui les ont vus de près. Il y a trente ans, on ne savait pas faire pousser un Odontoglossum, il faut donc espérer que dans quelques années nous arriverons à tirer parti des plantes que nous considérons comme rebelles à la culture aujourd'hui.

Il faut avoir vu à leur arrivée certaines espèces peu florifères dans nos serres pour se faire une idée de leur splendeur là où le créateur les a semées. Les Cyrtopodium par exemple, qui nous arrivent si facilement montrent des traces de hampes à fleurs qui nous font rêver.

N'en serait-il pas de même pour ce genre de plantes que pour les Catasetum par exemple, et la culture appliquée à ces

derniers par M. Finet ne serait-elle pas également appropriée aux plantes rebelles à nos soins.

Chez M. Finet, les Catasetum sont traités comme les Calanthes à feuilles caduques, c'est-à-dire qu'aussitôt les bulbes bien formés, les plantes sont mises hors des pots et tenues au sec sur une tablette comme les bulbes des Caladium. Ah! elles ont tristes mine, alors. Les bulbes se recoquevillent, les feuilles disparaissent, on pourrait allumer le feu avec ce qui en reste, mais à un moment donné les pousses apparaissent. C'est l'instant choisi pour le rempotage, et au bout de très peu de temps, des tiges à fleurs apparaissent sur des chicots que l'on n'aurait jamais cru capable d'en produire. A côté, des plantes cultivées avec attention, mais sans repos absolu, ne montrent pas la moindre velléité de fleurir. Il faut donc admettre que M. Finet a raison, et qu'il faut suivre l'exemple qu'il nous donne, traiter les Catasetum comme des plantes bulbeuses, ayant, de même que nos jacinthes, besoin d'un repos absolu.

PETITES NOUVELLES

En fleurs à Armainvilliers, dans la collection de M. le baron Ed. de Rothschild, un Lælia purpurata auprès duquel le fameux L. purpurata Williamsi est bien inférieur. Dans les plantes d'Armanvilliers, le labelle est pourpre intense, les sépales et les pétales sont presque aussi foncés que le labelle. C'est une merveille. Il y avait autrefois une plante dans la collection Luddemann presque aussi belle que celle d'Armainvilliers.

A Ferrières, les Vanda Teres sont en pleine fleur. On ne s'explique pas, quand on voit les quantités de fleurs que cette plante produit, pourquoi on a tant de mal à la faire fleurir ailleurs, car c'est par centaines que les fleurs se comptent à Ferrières. Les plantes sont tenues dans une serre chaude très aérée; il y a presque constamment un courant d'air au-dessus des plantes. Cette floribondité ne tient pas, comme on l'a cru, à la variété, mais à la culture. A Ferrières, les variétés sont nombreuses, et fleurissent toutes. On n'a toutefois pas pu

obtenir encore la floraison du Vanda Hookeræ. C'est pourtant une plante très florifère à l'état naturel. Cette espèce pousse toutefois dans des conditions particulières assez difficiles à obtenir dans nos serres. Je parle de la variété cambodgienne et laotienne, celle que Régnier a introduite en très grande quantité.

Elle croît dans les plaines, légèrement inondées pendant la saison des pluies, mais absolument désséchées pendant la saison sèche. Ces plaines sont couvertes d'herbe, mais les Vanda Hookeræ épanouissent leurs fleurs en plein soleil et ces fleurs sont aussi nombreuses que celles des marguerites dans nos prés. Malheureusement pour nous, la saison sèche là où le Vanda Hookeræ pousse, correspond à nos mois d'hiver, c'est le moment où cette plante est exposée à un soleil implacable dont aucun nuage ne vient tempérer les ardeurs. Elle est littéralement grillée et quand le feu prend à ces plaines ou quand les Laotiens l'allument pour défricher et planter le riz, les Vanda Hookeræ brûlent aussi vite que l'herbe et certainement beaucoup mieux que nos légendaires allumettes de la régie.

Par quoi pourrions-nous, dans nos serres, pendant les mois brumeux de nos hivers, remplacer le soleil ardent, la chaleur intense, l'air constamment renouvelé du pays où cette plante croît ?

Il faudrait peut-être changer le mode de végétation, arriver à renverser la saison pour cette plante, la tenir, par exemple, très à chaud, à sec et aérée pendant l'été, puis la faire pousser pendant l'hiver? C'est à essayer. Si on obtenait des semis, de graines importées, il serait peut-être plus facile d'obtenir une floraison régulière, la plante vaut tous les sacrifices qu'on peut faire pour elle. Il faut aussi remarquer qu'en Cochinchine le Vanda Hookeræ n'est pas fixé au sol; tout au moins pendant la saison sèche, ses racines s'attachent aux roseaux, aux herbes qui l'accompagnent, elles prennent dans le sol leur nourriture pendant la saison des pluies, mais quand la sécheresse arrive, leurs tiges se séparent souvent du sol car le moindre vent les déracine.

La serre aux Odontoglossum de Ferrières est absolument idéale en ce moment. Les fleurs s'y comptent par milliers.

Proprietaire-gérant: Godefroy-Lebeuf. — Imp. PAUL DUPONT (Cl.) 130.6.91

SOCIÉTÉ DES ORCHIDOPHILES FRANÇAIS

RÈGLEMENT

Article Ier. — Il est fondé à Paris une société d'amateurs d'Orchidées, sous le titre de : *Société des Orchidophiles français*.

Elle est instituée dans le but exclusif de propager le goût de la culture des Orchidées au moyen de présentations aux réunions mensuelles, de conférences et d'expositions annuelles.

La durée de la Société est illimitée et elle ne pourra être dissoute que par une décision prise à la majorité absolue des membres, dans une assemblée générale extraordinaire convoquée à cet effet par son bureau.

Le siège provisoire est 5, rue d'Edimbourg, à Paris.

Les membres de la Société s'interdisent toutes discussions politiques et religieuses.

Art. II. — 1° La Société comprend des amateurs en nombre illimité.

La cotisation annuelle est fixée à 15 francs, plus un droit d'entrée de 10 francs ;

2° La Société se compose en outre de membres invités ; les membres invités sont les horticulteurs et les jardiniers présentés, sur leur demande, par deux membres de la Société ; ils prennent part aux présentations les jours de réunions mensuelles et aux expositions annuelles, ils ont voix consultative et ne payent pas de cotisation.

3° De membres correspondants étrangers.

Art. III. — Il ne peut, sous aucun prétexte, être fait d'appel de fonds autres que les cotisations annuelles.

Art. IV. — L'année sociale commence le 1er juillet.

Art. V. — La Société est administrée par un bureau composé de douze membres, dont :

1° Un président qui a, d'accord avec le bureau, la direction de la Société ; il ouvre et lève les séances des assemblées dont il a la police ;

2° Deux vice-présidents, qui remplacent le président en cas d'absence ;

3° Un secrétaire général et un secrétaire adjoint.

Les attributions des secrétaires comportent : la tenue du contrôle social, la rédaction des procès-verbaux des séances, des assemblées générales et des présentations, la rédaction des lettres de convocation, des circulaires, diplômes et autres écritures courantes, la lecture en séance des procès-verbaux, de la corres-

pondance, notes, mémoires, etc..., présentés à la Société, la conservation des archives ; il pourra leur être adjoint un agent salarié choisi par le bureau.

4° Un trésorier chargé de la comptabilité et de la caisse de la Société ; il perçoit les cotisations annuelles et encaisse toutes les sommes appartenant à la Société. Il paye toutes les dépenses ordonnancées sur le visa du président et du secrétaire ; il présente chaque année un compte de gestion et un état de situation de la caisse ;

5° Six membres du conseil.

Les membres du bureau sont nommés pour quatre ans par les membres de la Société dans une assemblée générale ordinaire, ils sont toujours rééligibles. Toutefois il est dit que tous les deux ans et par roulement à établir au sort après la première élection, il y aura élection d'un vice-président et de trois membres du conseil.

Le vote aura lieu par bulletins individuels pour le président, les vice-présidents, les secrétaires et le trésorier, et, par bulletins de listes pour les membres du conseil.

Le vote peut avoir lieu par correspondance.

L'élection sera faite au scrutin à la majorité des suffrages exprimés.

Si une vacance survient parmi les membres du bureau, il est pourvu au remplacement à la première réunion, le membre élu en remplacement ne reste en fonction que pendant le temps d'exercice restant à courir pour le membre remplacé.

Le bureau peut réunir extraordinairement la Société en assemblée générale pour la consulter sur des affaires urgentes.

Art. VI. — Le bureau est chargé de gérer et d'administrer les affaires de la Société, il doit en rendre compte aux réunions mensuelles et à l'assemblée générale; il choisit le local des assemblées, des présentations et des expositions.

Toutes les fonctions des membres du bureau sont gratuites.

Art. VII. — Une assemblée générale extraordinaire aura lieu chaque année dans la seconde quinzaine de mai; ce jour-là auront lieu les élections pour le renouvellement des membres sortants du bureau.

L'ordre du jour comprendra :

1° Le compte rendu financier de l'année par le trésorier ;

2° Le compte rendu des travaux de la Société par le secrétaire général;

3° Les propositions émanant soit du bureau, soit des sociétaires ;

4° La distribution des récompenses obtenues pour les apports aux réunions mensuelles et aux expositions.

Art. VIII. — Des conférences sur l'histoire et la culture des orchidées auront lieu autant que possible aux réunions mensuelles, le bureau est chargé de l'organisation de ces conférences.

Art. IX. — Les présentations pour l'appréciation des orchidées se feront le jour des réunions mensuelles qui auront lieu le 2e mercredi de chaque mois.

Art. X. Les plantes et fleurs coupées envoyées aux réunions devront être remises au local le jour de la réunion avant 1 heure et être accompagnées d'une note de renseignements. Les inscriptions seront clôturées à 2 heures.

Les jugements seront rendus à la majorité des membres présents de la Société; les présentateurs ne seront pas admis à voter pour l'attribution des récompenses.

Les plantes pourront être enlevées aussitôt la clôture de la réunion.

Art. XI. — Les secrétaires de la Société sont chargés de la réception des orchidées soumises à l'examen de l'assemblée.

Art. XII. — Tous les cultivateurs d'orchidées, amateurs horticulteurs ou jardiniers, membres de la Société ou non, sont invités à exposer aux réunions, ils peuvent obtenir les distinctions mentionnées à l'article XIV.

La Société ne peut en aucun cas être rendue responsable d'aucune avarie ou perte qui pourrait survenir aux plantes envoyées à ses réunions ; toutes précautions seront cependant prises pour les éviter dans la limite du possible.

Art. XIII. — Tous les frais d'expédition, de réexpédition, d'emballage et de réemballage sont à la charge des exposants. Le secrétaire est chargé de veiller au déballage, au placement et au réemballage des plantes et fleurs envoyées aux réunions, à moins que l'exposant préfère confier ces soins à un correspondant.

Art. XIV. — Les récompenses accordées aux plantes exposées aux réunions sont de 4 classes :

1° Diplôme d'honneur ;
2° Certificat de mérite ;
3° Certificat de culture ;
4° En cas de mérite exceptionnel, médaille.

A l'assemblée générale annuelle extraordinaire il sera décerné des médailles, ou leur valeur en argent, au choix des lauréats, aux exposants qui auront obtenu le plus de points aux réunions pendant le courant de l'année.

Le décompte de ces points se fera de la manière suivante :

Pour chaque médaille, trois points ;

Pour chaque diplôme d'honneur, deux points ;

Pour chaque certificat de mérite ou de culture, un point.

Art. XV. — Le diplôme d'honneur ne pourra être accordé qu'à une orchidée nouvelle, méritante, introduite ou gagnée de semis, fleurissant pour la première fois en France chez l'exposant d'après sa déclaration (Bona fide). Toute déclaration reconnue fausse peut entraîner une exclusion temporaire.

Art. XVI. — Le certificat de mérite est décerné à toute orchidée méritante, espèce ou variété.

Art. XVII. — Le certificat de culture est attribué à toute orchidée remarquable, soit pour la perfection de sa culture, soit pour celle de sa floraison.

L'assemblée peut, par un vote, exclure aux présentations pendant une année, l'exposant qui, par procédés chimiques ou autres, aura coloré ou décoloré les fleurs soumises à son examen.

Art. XVIII. — En fleurs coupées, la tige florale *complète* pourra seule concourir au même titre que la plante pour l'obtention des diplômes d'honneur et des certificats de mérite.

Le certificat de culture ne pourra être attribué qu'à une plante entière.

Art. XIX. — Le registre des procès-verbaux des présentations sera tenu à la disposition de l'assemblée pendant ses opérations.

Il sera exigé que les plantes soient exposées sous leur nom exact.

Art. XX. — Les procès-verbaux des réunions mentionneront pour chaque séance de présentation, les noms des membres de la Société présents faisant fonctions de juré et la nomenclature des récompenses à attribuer; ces procès-verbaux seront signés par le président et le secrétaire général et un membre désigné à chaque séance ; les mêmes signatures revêtiront les diplômes d'honneur et les certificats distribués à chaque séance de présentation.

Art. XXI. — La Société organisera chaque année une exposition spéciale d'orchidées à laquelle les amateurs, les horticulteurs et jardiniers français seront conviés à prendre part. Des expositions internationales seront organisées à des époques qui seront déterminées par la Société.

Le programme des concours de chaque exposition annuelle sera dressé par le bureau et publié au moins trois mois avant l'ouverture de l'exposition.

Le jury de l'exposition annuelle sera composé des membres du bureau.

Les membres du jury n'auront droit à aucune indemnité de déplacement ni rétribution quelconque.

Art. XXII. — Tous les cas non prévus par le présent règlement seront soumis à la décision du bureau qui prononcera.

Aucune modification ne pourra être apportée au présent règlement, si elle n'est admise par un vote des membres de la Société convoqués en une assemblée générale à cet effet par le bureau et si elle ne réunit pas les suffrages des deux tiers des membres de la Société.

Art. XXIII. — Toute assemblée générale extraordinaire devra être convoquée quinze jours francs avant la séance par lettre adressée à chacun des membres sociétaires.

Art. XXIV. — Le présent règlement a été adopté et arrêté par l'assemblée générale constitutive le 9 juin 1891 et sera mis en vigueur à partir du 1er juillet 1891.

L'exemplaire déposé aux archives de la Société a été signé par tous les membres présents de la Société au jour de sa constitution.

Paris, le 8 *juin* 1891.

BUREAU PROVISOIRE

Président :
M. F. Finet.

Vice-Présidents :
M. G. Mantin, M. Martin Cahuzac.

Trésorier :
M. Reynal.

Secrétaires :
M. Perrenoud, M. A. Finet.

Les adhésions sont reçues au siège de la Société, salle du *Jardin*, 5, rue d'Édimbourg, à Paris.

MULTIPLICATION DES AERIDES, ANGRŒCUM, SACCOLABIUM, VANDA, etc.

Avec l'âge, et semblables en cela aux Dieffenbachia, Dracœna, qu'il faut souvent « renouveler » les Aerides, Angrœcum, etc, se dénudent à la base et n'offrent plus alors qu'un coup d'œil fort peu agréable, il est juste d'essayer de leur conserver une certaine élégance de port, les fleurs ne feront qu'y gagner... ainsi que la multiplication de l'espèce.

On emploie pour cela le moyen mis en pratique pour multiplier les Dracœna : le marcottage suspendu qui rend, là comme partout ailleurs, d'incontestables services. Voici comment nous procédons à l'égard de ces Orchidées :

Cette opération se fait à la reprise de la végétation, au printemps, mais si la plante à opérer donnait naissance, à la hauteur voulue pour le marcottage, à une racine adventive (tous ces genres en produisent) il ne faut pas hésiter à marcotter de suite, c'est du temps gagné. Que l'on me permette ici de placer un conseil : il ne faut jamais opérer sur la ligne nue, mais bien à un endroit garni de feuilles, car, lors du sectionnement d'avec sa mère, le sujet nouveau souffrira quelque peu ; des feuilles jauniront, et si vous n'avez pris la précaution indiquée plus haut, votre plante sera en peu de temps dans le même état qu'auparavant.

A l'endroit désigné l'on construit un panier à claire-voie suffisant pour servir à la nutrition de la plante, après l'époque du sevrage, et que l'on maintient à l'aide de deux tuteurs solides ; on le remplit avec le compost que demande l'espèce (sphagnum vivant, mélangé avec un peu de racines fibreuses que l'on tient très humides).

Quelques mois après le marcottage, on visite le sujet pour s'assurer s'il n'y a pas émission de racines ; si oui, l'on fait en dessous du panier, sur la tige, une incision horizontale

allant jusqu'à la moitié du bois ; cela a pour but d'obliger la plante à puiser avec ses nouvelles racines, une plus grande quantité de matières nutritives, ce qui aide à leur développement en hâtant l'époque du sevrage complet.

Trois semaines après on recommence l'opération ; l'incision doit atteindre les deux tiers de la tige. Il va de soi que l'on doit retarder ces coupes si les feuilles paraissaient jaunir. Plus tard, lorsque l'on juge les racines suffisantes à pourvoir à la vie de la plante, on sèvre totalement, puis on traite celle-ci comme sujet établi. Plusieurs praticiens se contentent de former autour de la tige, à l'endroit choisi une boule de sphagnum, tenue fraîche, qui favorise l'émission des racines adventives ; nous préconisons pourtant le premier moyen, préférable de beaucoup de façons.

La plante étêtée se remet après la séparation à pousser sur la tige des bourgeons qui, lorsqu'ils auront acquis une grandeur suffisante, seront opérés de la même manière.

On le voit, ce système sert à la fois et pour la propagation de l'espèce et pour le renouvellement des plantes.

JULES RUDOLF.

CATASETUM BUNGEROTHII

Le Catasetum Bungerothii est une des plus belles introductions en grand de Bungeroth. Je dis en grand, parce que la plante fut primitivement rencontrée par le voyageur français Chaffanjon, qui envoya un fort exemplaire au Muséum, mais probablement sans échantillons secs permettant de le décrire. Rien ne prouve que bon nombre d'années ne se seraient pas passées avant que l'on se soit décidé à nommer une des plus belles Orchidées de l'Amérique du Sud, si Bungeroth, dont c'était, du reste, le métier, n'avait compris de suite l'importance au point de vue horticole de

cette superbe espèce, la perle du genre. Il en a introduit un bon nombre. Sander, quelque temps après, réussit à faire venir une importation assez considérable. Le Catasetum Bungerothii se rencontre sur la rive droite de l'Orénoque, à hauteur des chutes de Zamuro, puis, plus haut, sur la droite des rapides d'Atures, entre Puerto-Zamuro et le Rio Cataniapo, dans les bois de Morichal, Mauritia flexuosa. Ces localités se trouvent situées à 500 kilomètres environ au-dessus de Bolivar. La saison sèche dure, dans cette région, de novembre à avril. L'Orénoque est alors navigable jusqu'à Puerto-Perico, un peu au-dessous de la chute de Zamuro. Pendant la saison des pluies, d'avril à septembre, octobre, on peut remonter jusqu'à Puerto-Zamuro. La saison des pluies coïncidant avec nos étés, il nous paraît facile de faire pousser le Catasetum Bungerothii d'une façon régulière si on le tient dans une serre chaude bien éclairée. Il se reposera pendant l'hiver. Il arrive de temps à autre des Catasetum Bungerothii à la Guayra-Vénézuéla, où la plante a été baptisée Gallo Blanco. On nous a affirmé que cette même espèce se retrouvait dans la Guyane Anglaise, c'est-à-dire à une distance énorme de l'endroit où elle a été découverte en premier lieu.

LES ORCHIDÉES FROIDES

Le plus grand nombre de nos lecteurs savent ce que nous entendons par Orchidées froides, mais il existe encore tant de personnes qui ne veulent pas admettre qu'une orchidée puisse végéter dans une serre dont la température oscille entre +4 et 12 degrés, qu'il nous paraît utile de leur signaler les espèces les plus belles parmi les plantes les moins délicates de cette série.

Qui de nous n'a pas vu des amateurs de fleurs s'extasier devant une branche d'Odontoglossum Alexandræ et qui n'a

pas entendu la même personne regretter de ne pas posséder de serres spéciales pour cultiver cette superbe plante.

Ce préjugé est la conséquence de la mauvaise installation de nos serres publiques. Il faut avoir visité un de nos jardins botaniques, le Museum si l'on veut, pour se faire une idée du martyre auquel les plantes sont condamnées. Quand on ouvre la serre aux orchidées, on est suffoqué par la chaleur qui s'en dégage, et bon nombre de visiteurs n'en franchissent pas le seuil. Merci, répondent-ils à toutes les sollicitations, il fait trop chaud là-dedans. Et ils n'ont pas tort. Il ne fait pas seulement trop chaud pour les visiteurs : les plantes y étouffent et sont condamnées à la mort la plus rapide.

Cette idée de température extra-tropicale persiste dans l'esprit en même temps que le mot orchidée, et c'est une grosse affaire que de la déraciner.

Depuis bientôt trente ans que je suis sur la brèche, j'ai rencontré maintes fois des serres où les plantes froides étaient tenues trop chaudement : je n'en ai jamais visité une seule péchant par l'excès contraire.

Cet article étant écrit surtout pour les débutants, je vais énumérer les plantes qui demandent la serre froide.

Tous les Odontoglossum, sauf les Odontoglossum vexillarium et Roezli.

Tous les Oncidium, sauf Oncidium Weltoni, beaucoup plus chaud qu'on ne le pense et les Oncidium Lanceanum, Oncidium splendidum, O. luridum et quelques autres.

Tous les Masdevallia, sauf ceux de la section des Chimæra, qui demandent un peu plus de chaleur, 7 à 15 degrés.

Presque tous les Cymbidium, les Lowi, C. Mastersi, C. affine, C. Hookeri, C. eburneum, toutes ces espèces se sont montrées pleines de vie en compagnie des Odontoglossum des Andes.

Parmi les Lycaste, les Skinneri, cruenta, aromatica, longipes, sont absolument de serre froide.

Tous les Lælia mexicains, tous les Anguloa de Colombie et de l'Equateur.

Les Sophronitis grandiflora et cernua, les Zygopetalum Mackayi, la plupart des Masdevallia, les Cypripedium insigne, hirsutissimum et leurs hybrides ; mais cette liste pourrait être allongée à l'infini, parce qu'elle ne comporterait pas seulement les plantes demandant une température peu élevée pour pousser, mais aussi celles dont l'époque de repos coïncide avec nos hivers et qui doivent être tenues plus à froid que pendant la période de végétation.

LES HYBRIDES CURIEUX

J'ai tenu à ajouter au titre de cet article un qualificatif. J'ai pensé d'abord à extraordinaire, puis à étrange, surprenant, mystérieux, fabuleux, anormal, etc., j'ai cru que le mot curieux suffirait pour le moment, car avant longtemps on s'étonnera de notre ignorance : ce qui est curieux pour nous sera absolument naturel pour nos enfants.

Le jour où on me dira que l'on a obtenu une progéniture de la fécondation du Stanhopea tigrina par le Vanda cærulea, du Cattleya Mossiæ par le Phajus grandifolius, du Cypripedium calceolus par l'Ophrys apifera, je ne montrerai pas la moindre surprise, j'attendrai pour cela qu'on m'annonce que le Lilium candidum, fécondé par l'Aerides Fieldingi, a donné naissance à une progéniture intermédiaire entre les deux parents !

Seden chez Veitch, un peu retenu par le respect absolument naturel que nous devons aux savants qui ont arrêté les différentes divisions de la famille des Orchidées, ne travaille qu'avec les plantes de la même espèce, ou avec les plantes appartenant au même genre, ou enfin avec les plantes appar-

tenant à des genres voisins; mais le jour où il se sera risqué à sortir de ces limites, qui peut prouver qu'il ne réussira pas?

Le croisement entre le Sophronitis grandiflora et le Cattleya intermedia, c'était déjà gentil. Le croisement entre le Brassavola Digbyana et le Cattleya Mossiæ, c'était encore mieux; mais que penser du croisement entre le Sophronitis grandiflora et l'Epidendrum radicans. C'est une opération qu'on peut se permettre en riant, sans en espérer des résultats, et pourtant ce croisement a été raisonné, et l'Epiphronitis Veitchi est une plante qui existe, qui a fleuri !

L'influence des parents en matière d'Orchidées n'est pas niable; elle ne l'est pas davantage quand il s'agit des autres plantes et des animaux. L'opérateur, s'il connaît bien ses sujets, s'il a en mains des types tels que la nature les produit, sait ce qu'il en obtiendra presque à coup sûr! Il y a, comme dans toutes les règles, des exceptions. M. Perrenoud a un croisement entre Epidendrum ciliare et Cattleya Mossiæ. Il est probable que la progéniture aura emprunté à un de ses parents la labelle si curieusement déchiqueté de l'E. ciliare. Ce ne sera peut-être pas cela du tout, mais c'est probable. Quand il s'agit de plantes aussi différentes, l'esprit a le droit de s'égarer; mais si on prend deux plantes ayant plus de similitudes apparentes, par exemple Cattleya Dowiana et Cattleya Mossiæ, Cypripedium spectabile et C. calceolus, Dendrobium nobile et Dendrobium Bensoniæ, Lælia purpurata et Cattleya amethystina, je cite au hasard, et que l'on dise à un artiste tant soit peu observateur : Dites-moi ce qui sortirait du mélange de ces deux plantes, il y a beaucoup de chances pour que l'artiste reproduise à l'aide de son pinceau une plante très près de la réalité, intermédiaire entre les deux parents comme forme et comme coloris.

Il est certain que les hybrides du deuxième degré, ceux du troisième, ainsi de suite, donneront plus de fil à retordre, non pas parce que les caractères différentiels seront moins

tranchés, mais parce que les calculs reposeront sur des bases moins sérieuses et qu'il sera impossible de prévoir quel est celui des ancêtres qui fournira les caractères de l'hybride.

On est en droit de prévoir qu'un jour ou l'autre, quelques-unes des stations qui sont occupées par certaines espèces disparaîtront. Les plantes très localisées ont une existence très limitée. Le jour où le dernier Sophronitis grandiflora aura été récolté sera probablement bien postérieur à celui où le dernier Sophronitis de nos serres aura succombé, mais ce jour viendra, c'est certain. S'il reste encore, et c'est possible, des descendants de l'Epiphronitis de Veitch, et qu'on sème les graines de cette plante, on obtiendra peut-être des plantes nouvelles pour l'époque, qui seront semblables aux parents oubliés et absolument distinctes de ce qui sera peut-être connu alors.

Toute paradoxale que puisse paraître cette assertion, elle peut être juste.

Si nous prenons un genre de plantes plus faciles à élever que les Orchidées, les roses, par exemple, que nous semions des graines de Paul Neyron, que nous semions les graines des enfants de ce semis, après quelques générations, qui nous nous dit que nous n'obtiendrons pas les parents primitifs de cette rose qui nous sont inconnus? Ce serait la synthèse de nos opérations. Il y aurait bien des chances, si l'Europe redevenait sauvage, pour que la plupart de nos gains retournassent aux types que le Créateur a répandus sur notre région, et qu'au bout de quelques années, quelques siècles si l'on veut, notre terre fût peuplée des mêmes espèces que le jour où l'horticulteur a pris l'églantier de nos plaines et celui de nos montagnes pour les croiser ensemble. La rose perfectionnée aura disparu, les roses auront repris la place qui leur avait été assignée.

LES MASDEVALLIAS

Les Masdevallias sont des plantes charmantes, poussant avec vigueur, et fleurissant avec prodigalité. Pourquoi ne sont-ils pas assez appréciés dans la plupart des collections? Est-ce parce que leur traitement est mal compris? Est-ce parce que leur culture n'offre aucune difficulté quand on connaît le traitement qui leur convient? Ces deux propositions paraissent se combattre, il n'en est rien. Quand un amateur achète un Masdevallia, s'il ne lui applique pas la culture qu'il réclame, il renonce à ce genre parce qu'il se montre rebelle. Quand un autre amateur achète la même plante, quand cette espèce prospère dans ses mains, double ou triple sa force dans la même année, il n'estime plus cette Orchidée qui l'a si rapidement récompensé de ses soins, et il lui reproche la place qu'elle occupe.

Les Masdevallias sont des plantes qu'il faut regarder, qu'on peut ne pas voir quand ils se perdent au milieu des plantes, mieux partagées sous le rapport de la dimension des fleurs. C'est le seul avantage que les autres genres aient sur les Masdevallias, car il n'en est aucune qui présente des teintes aussi variées, aussi étranges, aussi vives. Quelle est l'Orchidée qui peut lutter sous le rapport de l'éclat des teintes avec le M. Veitchi? Présentez à un novice un Cattleya Mossiæ en fleurs et un M. Veitchi : il comparera le premier à un iris, le second le retiendra, il s'étonnera de la variabilité des teintes suivant le jeu de la lumière, et il en gardera le souvenir.

Le genre Masdevallia est un des genres les plus capricieux de la famille. Tous les Cattleya ont des caractères communs qui frappent l'œil le moins exercé, tous les Cypripedium, tous les Vanda, les Ærides, les Stanhopea, etc., peuvent être reconnus, quant au genre, à première vue; il n'en est pas de

même des Masdevallias qui présentent des différences très sensibles. Les M. Chimæra et les M. Harryana, les M. Estradæ et M. elephanticeps, formeraient dans toute autre famille que les Orchidées des genres très tranchés, mais les Orchidées, famille très naturelle, nous ont habitués à des anomalies plus tranchées encore et les Masdevallias, pour qui les observe avec soin, ont un caractère commun, le développement des organes externes du périanthe, qui est immuable dans toutes les espèces. En effet, les sépales sont dans toutes les espèces très développés, cachant, pour ainsi dire, les pétales, représentés souvent par de simples écailles, et le labelle, à peine développé, sauf dans la section des chimœra.

Presque tous les Masdevallias demandent le même traitement; quoique ne fleurissant pas à la même époque, ils se contentent pour la plupart de la partie la plus froide de nos serres à Odontoglossum, et ils poussent au nord dans les parties les moins éclairées, ce qui ne veut pas dire qu'il ne leur faut pas de lumière vive, mais seulement qu'ils s'en passent quand ils ne peuvent pas faire autrement. Les M. Chimæra, toute la section, demandent un peu plus de chaleur; il en est de même du tovarensis, qui est extrêmement sensible aux abaissements anormaux de température. En général, les espèces à hampes persistantes sont plus exigeantes sous le rapport de la température que celles à hampes uniflores. Les M. tovarensis, M. infracta, M. Chimæra, et toute la section, le M. Crossi peut-être, ne sont pas aussi froids que les M. Harryana et autres; tous les Masdevallias sont exigeants sous le rapport des arrosages; ils ne peuvent s'en passer, et il serait très imprudent de les laisser sécher complètement. Ils poussent avec vigueur en mai-juin, mais leur pousse ne s'arrête jamais complètement, et quand au moment du repos apparent, qui a lieu en février-mars pour la plupart, on croit pouvoir les tenir secs, on s'expose à détruire les tiges à fleurs qui se préparent à sortir. Ces tiges à fleurs s'élèvent presque brus-

quement du milieu du feuillage : quelques jours avant on n'avait rien vu, et tout à coup le feuillage se trouve surmonté de hampes vigoureuses qui ont poussé sans qu'on ait prévu leur arrivée.

Le genre Masdevallia est encore un de ceux qui prospèrent mieux dans nos serres qu'à l'état de nature ; il serait impossible de rencontrer des touffes comme celles qui sortent de certaines collections européennes et qui présentent plusieurs centaines de feuilles et souvent de fleurs en bon état. Ces grosses touffes provoquent l'admiration mais non l'envie. Le M. petit fait autant d'effet que l'exemplaire le plus fort, la petite plante produisant souvent des fleurs aussi belles que le plus gros spécimen. Les Masdevallias sont des plantes pour les amis, dont on peut donner un morceau sans crainte d'abîmer l'exemplaire dont on l'a détaché.

LES EXPORTATIONS ET LES IMPORTATIONS D'ORCHIDÉES

C'est un peu pour nos abonnés d'outre-mer que j'écris cet article. Il n'est aucun horticulteur tant soit peu dans le mouvement qui n'ait reçu des lettres dans les termes suivants :

« Monsieur,

« J'habite une contrée où les Orchidées, si appréciées en Europe, croissent en abondance. Je vous prie de me dire ce qu'elles se vendent chez vous : nous partagerons la somme, si vous le voulez bien. »

Ainsi, voilà un monsieur quelconque qui trouve sous sa main des plantes décoratives, qui les estime de suite, non pas au prix qu'elles valent là où elles croissent, mais où elles sont appréciées. Ces plantes qu'il peut se procurer pour

quelques sous, il leur attribue une valeur moitié moins élevée que le prix qu'on en demande sur les catalogues, et il est convaincu qu'il nous propose une excellente affaire.

Aux correspondants qui me proposent pareil négoce, je réponds :

« Monsieur,

« Les plantes que vous me proposez se vendent avantageusement en Europe. Je vous engage donc à en expédier quelques caisses à un de vos correspondants qui me les offrira. Si les plantes sont en bon état, j'en offrirai une somme déterminée ou les vendrai pour votre compte aux enchères ; quant à les payer moitié de leur valeur en France, je ne peux m'engager à pareille promesse, mais je vous offre de les payer le double de ce qu'elles vous coûtent, ce qui fera pour vous un placement à 100 0/0. »

Bien peu acceptent, et ils ont tort.

Les Orchidées ont une valeur absolument fictive qui dépend de la vogue d'une plante ou de son abondance sur le marché.

Tous les Vénézuéliens, alléchés par les prix payés pour certains exemplaires de Cattleya Mossiæ, ont offert, de leur côté, des prix très élevés pour les variétés demandées. Qu'est-il arrivé? C'est qu'il est très facile aujourd'hui de fournir aux habitants de Caracas des Mossiæ à meilleur compte qu'ils ne les payent.

L'habitant de ces pays privilégiés ne fait pas entrer en ligne de compte les frais, les risques, les nécessités de la vie en Europe. Il veut tirer d'une plante qui ne lui coûte que la peine de la récolter, la somme que l'horticulteur en demande. Il ne pense pas que cet horticulteur a des frais de toutes sortes à acquitter.

Les bénéfices des importateurs ne se calculent pas sur les résultats d'une importation. Il n'est aucune maison, aussi

expérimentée qu'elle puisse être, qui ne soit exposée à des déboires; il faut que les importations heureuses payent les risques des importations désastreuses. Voici telle maison roulant sur le chiffre de 50,000 francs de frais qui, avec une seule plante, a réalisé ces 50,000 francs. Son chef n'a pourtant pas mis un seul sou de côté, parce que toutes les autres importations ont absorbé les bénéfices; et l'expéditeur voudrait palper moitié du profit sur l'expédition heureuse, sans prendre la moindre part dans les risques des autres opérations. Ce n'est pas raisonnable.

Au total, le système des ventes aux enchères est préférable pour tous. Si les plantes sont rares et arrivent en bon état, elles se vendent avantageusement; si elles sont abondantes ou avariées, elles se vendent mal. Dans le premier cas l'expéditeur a réalisé de bons bénéfices sans risques. Dans le second il subit une perte bien moins importante que l'importateur, puisqu'il n'a eu à payer qu'un prix minime pour l'achat et le port.

Le jour où les exportateurs voudront recevoir la moitié du prix de vente d'après les catalogues, les horticulteurs ne pourront plus importer. Le jour où les horticulteurs n'importeront plus, les amateurs ne pourront plus acheter. Le jour où les amateurs n'achèteront plus, les expéditeurs considéreront les Orchidées comme de la mauvaise herbe et n'expédieront plus.

La morale de cette histoire, c'est qu'il faut se contenter d'un bénéfice légitime quand on vend une plante qui n'a que la valeur que l'horticulteur lui attribue, et que 100 0/0 est un bénéfice très appréciable. Il y a bon nombre de nos confrères qui voudraient bien les réaliser sur l'ensemble de leurs opérations. Pour ma part, il y a beaux jours que je vivrais de mes rentes si j'avais réalisé seulement le quart de cette somme sur toutes les plantes que j'ai introduites.



Chromolith. G. Severeyns

CYPRIPEDIUM LAWRENCEANUM

VAR HYEANUM.

CYPRIPEDIUM LAWRENCEANUM
VAR. HYEANUM

Quand cette variété albinos du C. Lawrenceanum apparut dans une importation, c'était le beau temps où les Cypripedium faisaient prime. Je dis beau temps, non seulement pour nous autres horticulteurs qui transformions la moindre pousse en grosses pièces dorées, mais pour les amateurs également qui savaient fort bien nous faire sortir de notre vieille chaussette les bénéfices réalisés sur nos opérations précédentes. Il est assez rare qu'un amateur cherche à tirer des revenus de sa collection, mais ceux qui veulent atteindre ce but, arrivent du premier coup à la perfection et n'ont rien à apprendre des pauvres diables d'horticulteurs, qui multiplient leurs plantes pour payer leur boulanger. Bien des plantes acquises à prix très élevés sont aujourd'hui tombées dans l'oubli ; il n'en est pas de même du C. Hyeanum, dont la moindre pousse se vend presqu'au prix des graines de Nicotiana gigantea !

M. Jules Hye à qui cette variété a été dédiée est un amateur très sérieux, qui n'a jamais hésité à donner un très gros prix pour les sujets extraordinaires, au grand bénéfice des heureux horticulteurs qui avaient mis la main sur l'oiseau rare. Comme cultivateur il n'est personne qui entende mieux les soins à apporter à chacune des espèces de sa collection.

Le C. Hyeanum a été découvert dans un lot de plantes importées. Il demande la serre chaude et pousse avec autant de vigueur que le type qui est originaire de Bornéo.

LE CYPRIPEDIUM CALLOSUM

En plein hiver j'ai reçu le même jour trois lettres me demandant des Cypripedium callosum en quantité.

Deux ans avant j'avais acheté pour 1,500 francs trois mille plantes en état parfait ! Je ne m'expliquais pas le revire-

ment de l'opinion. Comment trois mille plantes avaient trouvé difficilement acquéreur à 50 centimes pièce, et deux ans après on me priait d'en introduire de nouvelles ? C'est que le C. callosum a un mérite très appréciable : il fleurit en plein hiver et pousse avec vigueur. C'est un placement de premier ordre.

Il n'est pas en effet de plantes plus vigoureuses que cette espèce cambodgienne ; on la rencontre dans les montagnes de Pursat où elle croît abondamment ; et si les prix obtenus par les premières importations avaient couvert les frais, le marché en serait encombré. Malheureusement, sauf Regnier, qui a réalisé 8 à 10,000 francs avec les premières plantes importées, ceux qui ont cru que toutes les plantes se vendraient de même et qui en ont envoyé, ont eu des déboires qui les ont dégoûtés pour longtemps de tenter de nouveaux envois.

Les C. callosum sont demandés en ce moment ; avis à mes abonnés assez nombreux, de Cochinchine. Trois ou quatre mille plantes peuvent trouver preneurs.

Le C. callosum est, comme toutes les espèces du genre, très variable ; certaines plantes sont très supérieures aux autres, mais toutes sont suffisamment belles pour la fleur coupée. Elles épanouissent leurs fleurs en hiver ; et comme ces fleurs sont de bonne tenue, à tiges longues et à pétales bien étalés, elles sont recherchées.

Le C. callosum demande la serre chaude ; il lui faut un compost généreux comme au Lawrenceanum, espèce bien voisine qui n'en diffère guère que par la disposition de ses pétales latéraux.

THE GENUS MASDEVALLIA

Issued by the Marquess of Lothian, K. T.

Prix 40 francs au bureau de l'*Orchidophile*.

M. le marquis de Lothian vient de publier le premier fascicule d'une monographie du genre Masdevallia. Le défaut

de ces publications c'est de rester toujours inachevées. Le prix élevé de ce genre de travaux, l'introduction d'espèces nouvelles, la venue d'hybrides, rendent souvent les monographies interminables. Nous sommes en droit d'espérer que M. le marquis de Lothian a prévu les obstacles et qu'il consacrera les fonds nécessaires pour achever dans des délais restreints la monographie qu'il a entreprise.

Le premier fascicule contient les :

Masdevallia bella.
— amabilis.
— Chestertonii.
— Ephippium.
— macrura.
— peristeria.
— rosea.
— simula.
— torta.
— Veitchiana.

Les planches en général très fidèles sont dues au pinceau de Mlle Florence H. Woolward. M. Lehmann a envoyé des notes précieuses sur la végétation de ces plantes à l'état naturel. Les descriptions botaniques sont excellentes. A propos du M. Bella, M. Lehmann écrit que cette espèce à une aire de dispersion très limitée, elle n'a été observée que dans le voisinage de Frontino et de Urrao en Colombie, sur les pentes occidentales de la Cordillière d'Antioquia. Elle pousse indifféremment sur les arbres et sur le sol, dans les bois ombreux à 1,600 et 2,000 mètres d'altitude et fleurit en octobre-novembre. La temperature moyenne varie entre 15° et 19° centigrades. L'atmosphère de cette région est très saturée d'humidité pendant toute l'année. Les mois les plus secs sont de janvier à mars et de juillet à août, pendant lesquels la moyenne de l'humidité est de 75 0/0 tandis qu'elle s'élève à 86 0/0 pendant le reste de l'année.

Au sujet du M. Chestertonii, M. Lehmann écrit que cette espèce fut découverte en 1879 sur les contreforts occidentaux des Farrallones de Cali, dans l'État du Cauca et plus tard dans deux autres localités non citées. Le M. Chestertonii pousse sur les arbres et quelquefois sur le sol dans les mêmes conditions que le M. bella à 1,800 et 2,000 mètres. Il fleurit en avril-mai et en octobre-novembre. Température moyenne 16 à 18 degrés centigrades. On signale comme autres localités, le Cerro de Calima à l'ouest de Buga et au-dessus de Anserma Nueva et de Arrayal, mais il ne pénètre pas dans l'Etat d'Antioquia.

Voici ce que Wallis a écrit sur le M. Ephippium : « Ce Masdevallia étant une de mes découvertes, les observations sur ce sujet que je communique peuvent être intéressantes. Je l'ai rencontré d'abord en 1888, poussant sur les hauteurs froides du district de Sonson en Nouvelle-Grenade. » Les plantes envoyées à l'établissement Linden ou apportées directement par Wallis périrent toutes.

Le consul Lehmann écrit que le Masdevallia Ephippium a l'aire géographique la plus étendue du genre. Wallis le découvrit d'abord dans l'état d'Antioquia, où il croît dans divers endroits à 1,800 et 2,000 mètres d'altitude, dans les forêts peu denses, sur le sommet des arbres. Lehmann l'observa en 1877 sur les pentes occidentales de la Cordillière centrale dans l'état de Cauca et plus au sud sur le volcan de Sotara près de Popayan. C'est dans les environs de Popayan qu'il atteint les proportions les plus grandes, autant comme dimensions des souches que comme grandeur des fleurs. Les touffes de 40 à 50 centimètres de diamètre ne sont pas rares. La variété acrochordonia plus petite que le type fut rencontrée par Lehmann en 1886, sur les pentes orientales de la Cordillière orientale des Andes de Cuenca à l'Equateur. Les plantes de cette localité sont toujours plus petites et les fleurs atteignent seulement la moitié de la grandeur de celles de

l'Ephippium de Colombie. Les M. Ephippium ne se rencontre jamais en quantité à la même place. La température varie entre 15 et 18 degrés centigrades.

Le M. macrura a été découvert par Roezl, qui a donné dans l'*Orchidophile* de 1883 des détails sur son habitat. M. Lehmann ajoute que cette plante croît sur les arbres ou sur le sol, au milieu des broussailles, sur l'Alto de San Miguel et au-dessus d'Envigado, dans l'État d'Antioquia, à 2,300-2,500 mètres. Elle fleurit en octobre-novembre. La température varie entre 14 et 15 degrés. Il y a deux saisons sèches et deux saisons humides. La première saison des pluies dure de la fin mars à la fin de juin, la seconde de la fin septembre à fin décembre. La moyenne de l'humidité est de 69 à 70 pendant les saisons sèches et de 76 à 78 pendant les saisons humides.

Masdevallia Peristeria, d'après le consul Lehmann, pousse sur les arbres, dans les bois peu épais, près de Caldas, près de Medellin et aussi vers Carolina, dans l'État d'Antioquia, à 1,800 à 2,200 mètres. Une variété particulière se rencontre près de Pususquar, sur la route de Tuquerres à Barbacoas, dans le sud de l'État de Cauca, à 1,600 mètres.

Habituellement il pousse sur le tronc des arbres, près du sol, particulièrement sur les chênes, dans les bois clairsemés et sur les bords des rivières, où il y a une circulation d'air frais.

C'est sur les arbres morts qui reposent sur le sol qu'il atteint les plus grandes dimensions. Quoique répandu dans un espace de terrain limité; il s'y rencontre en abondance. Là où il se plaît, la moitié des fleurs portent des capsules, tandis que dans d'autres places on ne pourrait en rencontrer que très rarement.

Dans l'Etat d'Antioquia, il pleut d'octobre en décembre, dans l'Etat de Cauca, de janvier à février.

Voici ce qu'écrit le consul Lehmann au sujet de M. rosea : Cette espèce pousse sur les Andes orientales, depuis le

sud de la Colombie jusqu'au sud de l'Equateur, de 2,800 à 3,200 mètres.

En 1877, il le rencontra sur le volcan Tunguragua et plus tard sur les Andes orientales, à Cuenca et à Loja, au sud de l'Equateur. Il croît dans les bois épais et humides. La température varie de 10 à 12 degrés. Il fleurit habituellement à l'état naturel d'octobre à novembre et en juin, juillet, août.

M. simula, très petite espèce, croît dans diverses localités de la Colombie et de l'Equateur de 2,000 à 2,400 mètres d'altitude.

Le M. Torta se rencontre dans les bois épais et humides, sur des arbres presque entièrement couverts de mousse, près d'El Retiro, Antioquia, de 2,200 à 2,400 mètres. Il fleurit en octobre-novembre. La température varie de 15 à 16 degrés centigrades.

Enfin les renseignements sur le M. Veitchiana sont tirés du *Manuel* de Veitch.

On peut se faire une idée par les courts extraits ci-dessus de l'intérêt de ce bel ouvrage auquel on ne peut reprocher qu'un prix élevé pour la plupart des modestes amateurs de ce beau genre.

LES ORCHIDÉES

A l'Exposition de la Société centrale d'horticulture.

(Mai 1891.)

Cette exposition n'était pas encore la perfection au point de vue du règlement. Mais enfin il y avait une amélioration sensible sur les déballages précédents. Tout le monde y a dû trouver son compte, y compris MM. les déballeurs, qui ont vendu leurs bonnes plantes à des prix très tentants. Ils répondront qu'ils n'étaient pas inquiets de leur placement et que ce qu'ils cherchent à écouler en France, ce sont surtout

leurs rossignols. Il était temps de nous défendre, le goût des Orchidées n'aurait pu résister longtemps.

M. Jolibois, jardinier-chef du jardin du Luxembourg, avait exposé quelques-uns de ses hybrides de Cypripedium, mais ils étaient si mal placés qu'on n'a pu se rendre compte de leur valeur. Quand on montre au public des plantes ayant des teintes un peu ternes, il est prudent de les faire voir par transparence et à hauteur de l'œil. Une table sous la grande tente aurait mieux fait l'affaire des plantes de M. Jolibois que le coin obscur qu'on lui avait octroyé.

Pourquoi M. Jolibois s'obstine-t-il à étiqueter le Cypripedium Parishi, Selenepidium ? Les Selenepidium sont des plantes américaines très différentes comme organisation des Cypripedium pluriflores asiatiques.—Admiré dans ce lot un superbe Phajus Wallichi, plante qui devient très rare.

M. Sander n'avait exposé qu'une seule plante qui, à elle seule, valait le lot entier de quelques autres exposants, un Cypripedium Rothschildianum superbe, aux grandes fleurs bien lignées de noir sur fond jaune. Il n'est pas un seul amateur qui n'ait marchandé cette merveille, malheureusement vendue avant d'être déballée.

M. Peeters avait un lot superbe. Voilà au moins un lot conforme aux règlements. Plantes bien cultivées, admirablement fleuries, variétés de choix. Je doute que M. Peeters ait eu beaucoup de plantes à emballer pour le retour et je l'en félicite de grand cœur.

Parmi les plus belles plantes, il faut citer Lælia grandis tenebrosa, passé dans la collection Godefroy Lebeuf, superbe variété ou mieux le véritable L. grandis de nos pères. Une des deux plantes exposées a été acquise par M. Martin Cahuzac dont la collection est classée parmi les plus belles. Le Lælia tenebrosa est originaire de la Sierra da Itaracca, près Bahia, au Brésil ; il ne doit pas y être très abondant si on en juge par le petit nombre d'exemplaires introduits, malgré les prix offerts.

M. Peeters exposait à côté du Lælia tenebrosa, le Lælia grandis généralement cultivé; c'est plutôt une forme du L. xanthina qu'une espèce. Il est fort probable que le Lælia xanthina type fécondé avec le L. tenebrosa, donnerait comme produit le Lælia grandis des collections modernes.

Dans le même lot, un très bel Odontoglossum Halli, le toujours recherché O. polyxanthum, un Cattleya Mossiæ grandiflora aux divisions gigantesques, un Uropedium Lindeni, admirablement fleuri, Cattleya Mendeli imperator, très beau, Masdevallia Veitchi grandiflora, la belle variété aux fleurs ne présentant pas les tons changeants du type, mais aux dimensions extraordinaires, Cypripedium Harrissianum superbum, un morceau de la plante de sir Trevor Lawrence, Epidendrum Wallisi, plante en fleurs depuis trois mois, Oncidium lamelligerum, très bonne variété, Cattleya Mossiæ baronne de Rothschild, qui ressemble plutôt à un Mendeli, Odontoglossum hybride.

M. Regnier père nous montrait quelques-unes de ses importations d'antan, Aerides Houlleti, Cypripedium callosum.

M. Bleu nous montrait de nouveau le Cattleya Parthenia, plante bien variable; les exemplaires exposés étaient tout à fait inférieurs à celui que Sander a acquis l'an dernier.

Odontoglossum Bleui splendens, que nous avons figuré dans l'*Orchidophile.* Cette plante vient d'être aussi obtenue par M. Seden chez Veitch; les exemplaires en sont assez nombreux pour nous permettre d'espérer qu'elle sera avant longtemps dans le domaine public. Les quelques plantes exposées par M. Maron étaient des modèles de culture. Ses Cattleya Mossiæ, Odontoglossum vexillarium, Cypripedium Stonei, Aerides Lobbi ne pouvaient être mieux fleuris. Ces quatre plantes pouvaient donner une juste idée des bénéfices qu'un bon cultivateur peut réaliser. Elles n'avaient pas coûté, il y a au plus cinq ans, plus de 50 francs. Elles en valaient 500 au moment où elles ont été exposées.

M. Dallé est un zélé présentateur. Dans son lot on remarquait Oncidium Weltoni, Odontoglossum luteo purpureum, Galeandra species, Cattleya Reineckiana, Oncidium Marshalli, Calanthe Veratrifolia, Brassia caudata, Epidendrum marcrochilum roseum, le tout en petites plantes, mais pleines de santé.

Mme Block, poursuit la série de ses succès. Son lot, très bien composé, comprenait quelques très belles espèces. Lælia elegans, variété très foncée, Cattleya Reineckiana, Lælia elegans delicata, Cypripedium Sallieri Hyeanum très belle variété, Lælia intermedia, Odontoglossum coradinei, Cattleya Mendeli variabilis, Cattleya Lawrenceana pourpre, etc.

M. Regnier Monet, un débutant, présentait Phalœnopsis rosea, Vanda teres, une bonne forme de Phalœnopsis amabilis et quelques autres plantes. M. Regnier Monet ne tardera pas à nous montrer quelques-unes de ses introductions personnelles, il a été à bonne école.

M. Garden avait un très joli lot. C'est un des horticulteurs qui méritent le plus d'encouragements. Il vise moins à l'effet qu'à la variété et son lot de cette année n'était pas inférieur à celui présenté l'an dernier. Trigonidium ringens, genre voisin des Maxillaria, Lælia purpurata très beau, Odontoglossum Edwardii, Odontoglossum Phalœnopsis aussi bien cultivé que ceux de M. Finet, Masdevallia Harryana atropurpurea, Cypripedium bellatulum, Masdevallia Shuttleworthi, Cypripedium grande, Cœlogyne Massangeana.

M. Sallier, encore un nouveau venu en tant qu'horticulteur. M. Sallier, qui a succédé à M. Thibaut Keteleer a une réputation bien établie à soutenir, il n'y faillira pas. Son lot comprenait quelques raretés; Masdevallia Hieroglyphica, Oncidium Weltoni et sa variété fuscatum. Cypripedium Sallieri, Vanda Denissoni, Dendrobium Brymerianum, Odontoglossum Edwardi, Masdevallia chelsoni, Cypripedium barbato Veitchianum, etc.

M. Truffaut nous montrait un très bon Odontoglossum hastilabium, Odontoglossum hastatum Roezli, Cattleya lobata Rivieri.

Dans le lot de M. Cappe, Cypripedium superciliare Cappei, Cattleya Mendeli, Aerides Houlleti, etc.

M. Alfred Elie, un lot de très beaux Cypripedium divers.

Au total très bonne exposition et beaucoup d'exposants nouveaux.

CYPRIPEDIUM

Traduit du *Manual of Orchidaceous plants*, de James Veitch and Sons.

C. Glanduliferum.

Feuilles equidistantes, ligulées, obtuses, de 45 à 60 centimètres de long, fortement carénées en dessous, coriaces et d'un vert foncé uniforme. Pédoncules de 37 à 50 centimètres, ou plus, de haut, pourpre noirâtre, tachetés partiellement de vert et couverts de poils brun grisâtre. Bractées de 25 à 37 millimètres de long, fortement carénées, brunâtres, avec des veines plus foncées. Fleurs de 12 centimètres de diamètre vertical ; sépale supérieur largement ovale, acuminé, caréné en dessous, blanc crème, jaunâtre au centre, les veines longitudinales rouge-brun ; sépale inférieur semblable et presque égal ; pétales linéaires, rubanés, déprimés, enroulés, de 10 à 12 centimètres de long, jaune verdâtre, avec des veines longitudinales rouge brun et huit à dix verrues proéminentes et poilues, sur les côtés vers la base ; labelle en forme de sabot, jaune pâle, veiné de rouge brun. Staminode presque quadrangulaire, légèrement sillonné en avant, de couleur chamois, les bords latéraux largement infléchis parsemés de taches rouge brun.

Cypripedium glanduliferum, Blume, *Rumph.*, IV, p. 56, t. 195, fig. 2 et t. 198 (1848). Rchb., Walp. Ann., III, p. 602 (1852-53), C. præstans, Rchb., *Gard. Chron.*, XXVI (1886), p. 766. *Id.*, II, s. 3 (1887), p. 814, icon xyl. *Illust. hort.*, 1887, p. 35.

Cette remarquable espèce fut décrite et figurée pour la première fois par le botaniste hollandais Blume, il y a plus de quarante ans, à l'aide des matériaux que lui avait envoyés Zippel, un des premiers explorateurs de la Nouvelle-Guinée et des régions voisines. Cette description fut faite dans le *Rumphia*, excellent ouvrage, magnifiquement illustré, donnant la description des plantes de l'Inde et de la Malaisie qui n'étaient pas encore connues. On n'entendit plus parler de cette espèce jusqu'à ce qu'elle fût de nouveau découverte, dans la Malaisie hollan-

daise, par les collecteurs de la maison Linden qui en envoyèrent des spécimens en Europe vers la fin de l'année 1866. Cet envoi subit de nombreux retards pendant le trajet et arriva à destination à l'époque des fortes gelées, de sorte que très peu de plantes furent sauvées. Une autre cargaison arriva dans de meilleures conditions au mois de mai suivant. Une des plantes du premier envoi fleurit en juin dans l'établissement d'horticulture de la Société anonyme au parc Léopold, à Bruxelles, et plus tard dans des collections anglaises (1), où le caractère distinctif de l'espèce et ses grands mérites, comme plante ornementale furent reconnus. Le nom spécifique, *glanduliferum*, fait allusion aux verrues glanduleuses qui existent à la base des pétales.

C. Godefroyæ.

Feuilles linéaires oblongues, de 7 à 12 centimètres de long, vert foncé, plus ou moins marbrées et tachées de vert pâle en dessus, marquées de nombreux points brun pourpre en dessous. Hampes de 25 à 75 millimètres de haut, vert pâle, tachées de pourpre, tomenteuses, uni ou biflores. Bractée atteignant le tiers de la longueur de l'ovaire. Fleurs de 5 à 6 centimètre de diamètre vertical, blanches, quelquefois jaune pâle, ponctuées de pourpre magenta et obscurément pubescentes; sépale supérieur largement ovale ou suborbiculaire, caréné en dessous; sépale inférieur elliptique oblong, beaucoup plus petit; pétales elliptiques-oblongs, larges et défléchis comme dans le *Cypripedium concolor;* labelle presque cylindrique, finement tacheté. Staminode arrondi, oblong, finement tacheté, comme le labelle, avec une macule jaune au centre.

Cypripedium Godefroyæ, Orchidophile, 1883, p. 830: icon. xyl. Fl. et Pomol., 1884, p. 37. *The garden.* XXVII (1885), t. 492. *Orch. Alb.* de Williams, IV, t. 177. Gard. Chron., XXIII (1885), p. 49, icon. xyl. *Bot. Mag.*, t. 6876.

Le mérite d'avoir introduit ce magnifique cypripède revient à M. Godefroy, d'Argenteuil, près de Paris, qui le rencontra en 1876 à Singapour, au retour de son voyage en Cochinchine. Il fut découvert peu de temps après par un Anglais nommé Murton, autrefois employé aux Jardins royaux de Kew, auquel M. Godefroy acheta tous les exemplaires qu'il avait récoltés. Murton, qui vint à mourir avant que ces plantes soient expédiées en Europe, les avait laissées sous la garde d'un autre Anglais nommé Alabaster, qui était à cette époque à la tête du Jardin botanique de Bangkok; mais celui-ci étant tombé malade, à son tour, toutes les plantes périrent.

(1) Après avoir comparé attentivement les fleurs du spécimen cultivé dans une de ces collections avec la description évidemment exacte que Blume fit du *Cypripedium glanduliferum*, dans le *Rumphia*, nous avons trouvé que le Cypripedium, cultivé sous le nom de *C. præstans*, Rchb, n'est autre que le *C. glanduliferum*.

Un peu plus tard, Alabaster s'en procura d'autres qu'il expédia à M. Godefroy ; en même temps, ou peu après, il en envoyait quelques spécimens à Kew. Ces dernières plantes furent récoltées sur le sommet d'un îlot calcaire près des îles des Nids-d'Oiseaux (Birds's nests) de Champon. Toutes se trouvaient vers l'intérieur de l'île, à l'ouest, et pas une seule sur le côté est; les unes furent récoltées à une élévation de 5 mètres au-dessus du niveau de la mer, d'autres à 27 mètres et à à des hauteurs intermédiaires (1). Dans cette situation, les plantes sont à l'ombre jusque vers 10 heures du matin et sont, à partir de cette heure, exposées aux rayons brûlants d'un soleil tropical; la différence entre la température du jour et de la nuit est, par conséquent, considérable (1).

Ainsi qu'on l'a constaté pour le *Cypripedium concolor*, le *C. Godefroyæ* est un intermédiaire entre le *C. concolor* et le *C. niveum* et réunit spécifiquement ces deux espèces. Au point de vue horticole, cette plante est une magnifique acquisition. On a remarqué depuis son introduction qu'elle varie beaucoup, principalement dans le feuillage, la grandeur des fleurs et les ponctuations de leurs segments.

C. Haynaldianum.

Feuilles ligulées, coriaces, de 25 à 37 centimètres de long, de 32 à 50 millimètres de large, bidentées à l'extrémité. Hampes de 50 à 75 centimètres de haut, portant de 5 à 6 fleurs. Bractée longue comme la moitié de l'ovaire. Fleurs grandes, à segments étalés ; sépale supérieur ovale-obtus, plié sur la veine centrale, la moitié inférieure à bords contournés ; la moitié supérieure blanchâtre est faiblement teintée de rose ; la p rtie basilaire est jaune verdâtre pâle, avec de grandes taches brunes le long de la veine ; sépale inférieur largement ovale, blanchâtre, veiné de vert pâle ; pétales linéaires-spathiformes, de 8 à 10 centimètres de long, ciliés, enroulés vers le milieu et recourbés à l'extrémité ; moitié basilaire jaune verdâtre pourvue de 8 à 12 larges taches brunes, qui sont surtout marginales ; l'autre moitié, pourpre terne pâle ; labelle en forme de casque, vert pâle lavé de pourpre foncé, les deux lobes latéraux jaunâtres. Staminode oblong, avec une dent à la base, bilobé sur la partie antérieure.

Cypripedium Haynaldianum, Rchb., Xen. Orch., II, p. 222 (1874). *Id.* III p. 33, t. 212. Gard. Chron., VII (1877), p. 272. *Bot. Mag.* t. 6296.

Cette espèce fut introduite par nous en 1873, des Iles Philippines où elle fut découverte par M. Gustave Wallis, à San Isidro, près de Manille. Elle a été dédiée au cardinal Haynald, archevêque de Ka-

(1) The Garden XXVII (1885), p. 342.
(1) Orchidophile de Godefroy, 1883, p. 830.

lœsa, en Hongrie, « botaniste distingué, dont le nom est intimement associé au développement de la science et des arts en Hongrie. »

En tant qu'espèce, le *Cypripedium Haynaldianum* peut être comparé avec le *C. Lowi*, avec lequel on serait tenté de le confondre à première vue, mais dont il se distingue principalement : par son staminode (presque oblong) plus long et d'une couleur différente ; par la dent située à sa base, qui est dépourvue de l'appendice poilu que l'on trouve dans le *C. Lowi*; par ses sépales plus larges et différemment colorés, principalement le supérieur, qui est fortement taché; par les taches plus larges sur la moitié inférieure des pétales; par les lobes latéraux du labelle, plus saillants, et par ses feuilles plus grandes et plus consistantes. Dans les cultures, cette plante forme des spécimens magnifiques, qui, comme dans les collections de Sir Trevor Lawrence et du baron Schröeder, fournissent un grand nombre de hampes portant chacune de 5 à 6 fleurs et deviennent de véritables curiosités dans les serres d'orchidées pendant l'époque de leur floraison, qui est généralement de janvier à mars. (*A suivre.*)

ORCHIDÉES INDIGÈNES DANS LES APPARTEMENTS

Les amateurs qui aiment les plantes bulbeuses, telles que les tulipes et les jacinthes particulièrement, et, en général, tous ceux qui s'occupent de la décoration florale des appartements devraient aussi essayer quelques-uns de nos orchis indigènes.

N'ayant pas suffisamment étudié la question, nous ne pouvons raisonnablement prédire le succès de ce genre de culture ; néanmoins, nous avons été tellement charmé et surpris dernièrement en rencontrant dans les appartements d'un de nos amis, en pleine floraison, et en jardinière, pots, et même dans de la mousse, toute une collection d'orchidées rustiques de l'effet le plus ravissant, que nous croyons devoir engager nos lecteurs à cultiver quelques plantes de cette charmante famille.

Une jardinière, entre autres, composée des Orchis Militaris, Platanthera bifolia, Orchis latifolia, Ophrys Apifera, Orchis

laxiflora, laissait bien loin derrière elle la meilleure composition de tulipes ou jacinthes.

Une potiche de Gymnadenia Conopsea mélangés d'Ophrys aranifera et d'Orchis Morio de la variété nana était ravissante.

Les mélanges les plus divers peuvent être faits en variant les couleurs, et l'effet produit sera toujours des plus gracieux.

Le prix de revient est nul, puisqu'on peut se les procurer soi-même dans les taillis, prairies, coteaux, etc., où elles abondent.

Nous engageons donc vivement nos lecteurs à tenter leur culture dans leurs appartements, en leur recommandant, toutefois, de ne pas y introduire l'Orchis Hircina (Himantoglossum), cependant charmant, mais dont l'odeur de bouc, est des plus désagréables; tous les autres, nous nous hâtons de le dire, sont ou inodores, ou bien exhalent un délicieux parfum.

CALYPSO.

CULTURE DES ORCHIDÉES SANS OMBRAGE

Certains de nos lecteurs nous ont demandé comment il était possible de cultiver sans ombrage les Orchidées de serre. Il est certain que si on expose brusquement une plante quelconque, habituée à être protégée, à affronter les rayons d'un soleil brûlant, on risque fort de lui faire attraper une insolation.

Il faut se souvenir que les espèces qui exigent une vive lumière, un soleil sans entraves, sont placées, dans leur pays d'origine, dans des conditions presque toujours identiques.

Les plantes qui croissent en pleine lumière sont, à l'état de nature, constamment exposées aux rayons du soleil. Pendant la saison des pluies, l'ombrage est intermittent; aussitôt les nuages dissipés, le soleil brille de tout son éclat.

Nous ne pouvons, dans nos serres, imiter en cela la nature. Pendant les courtes journées de nos hivers, les plantes les plus avides de lumière en sont presque absolument privées. Leurs tissus s'attendrissent et ne se trouvent plus, au mo-

ment où le soleil reparaît, dans des conditions convenables pour le supporter.

Il faut, par quelques précautions, les y préparer peu à peu. Il ne faut pas user des toiles d'ombrage avec ces genres de plantes. L'ombrage obtenu en blanchissant les vitres est préférable. On se dispensera d'ombrer en hiver ; au printemps, on mettra une couche de blanc sur le vitrage ; ce blanc devra être assez épais et assez tenace pour résister aux pluies pendant tout l'été. Que se passera-t-il ? Les plantes seront tout d'abord suffisamment protégées, puis les premières pluies rendront la couche de blanc de moins en moins épaisse et, à l'automne, les Orchidées ainsi traitées auront pris la force nécessaire pour résister aux rayons, déjà atténués, du soleil de nos climats.

Il n'est pas douteux que bon nombre des plantes présenteront des feuilles un peu jaunes ; mais elles seront admirablement préparées à fleurir. Il faut comprendre que les Orchidées que nous soumettons à ce traitement sont celles qui ne fleuriraient pas autrement.

Cette culture nécessite aussi quelques précautions pour l'aérage.

Il faut bien se garder d'oublier d'ouvrir les vasistas et les prises d'air ménagées à la base de la serre. On doit, en entrant dans une serre de ce genre, y avoir naturellement très chaud, mais sans suffocation.

Il n'est nul besoin de fermer les ouvertures pendant la nuit comme on le fait trop souvent. Les plantes ont besoin, aux heures où le soleil a disparu, d'un moment de repos pendant lequel elles réparent leurs forces.

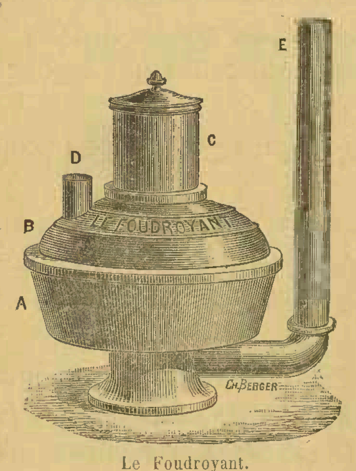
On doit aussi accorder aux plantes ainsi cultivées une humidité atmosphérique très abondante. Il faut mouiller les sentiers, les supports, les tablettes, plusieurs fois par jour, et le jardinier soigneux répandra copieusement de l'eau, avant d'aller se reposer.

Les Lælia autumnalis, maialis, les Cyrtopodium, les Catleya lobata, Luddemaniana, les Catasetum, les Mormodes soumis à cette culture nous combleront de leurs fleurs.

Les feuilles jaunies pendant cette période reprendront petit à petit, pendant l'hiver, leur teinte verte. Un horticulteur ne peut pas songer à cultiver ses plantes suivant ce principe. L'acheteur se méfierait à tort des plantes dont les feuilles ne seraient pas du plus beau vert; mais l'amateur qui tient à voir fleurir les espèces rebelles se préoccupe moins de la couleur du feuillage que de l'abondance de la floraison.

LE FOUDROYANT

M. Mathian a exposé à Paris un appareil pour l'évaporation du jus de tabac. Cet appareil est à deux fins, il peut servir également pour la fumigation des serres. L'évaporation est instantanée, Les insectes ne sont pas prévenus du danger qui les menace comme avec les appareils à évaporation lente. Quand on ne surprend pas les bestioles qui infestent les serres, elles se mettent à l'abri des émanations soit dans le sphagnum, soit entre les tuniques des bulbes et elles attendent en toute sécurité qu'un temps meilleur ait sonné pour elles



Le Foudroyant.

L'évaporation a lieu sans à-coups, sans bouillonnement, sans perte, nul besoin de joindre au liquide un corps gras.

L'instrument est construit de telle sorte qu'il peut être laissé en pleine marche sans liquide. On n'a à craindre ni explosion, ni détérioration. Rempli de côtes ou de feuilles de tabac, il agit comme fumigateur.

C'est au total l'instrument le plus pratique pour l'application du système Boizard.

Propriétaire-gérant: GODEFROY-LEBEUF. — Imp. PAUL DUPONT (Cl.) 131.7.91

LÆLIA GRANDIS TENEBROSA

Sous ce nom, M. Peeters avait exposé une plante superbe à l'exposition de mai de la Société centrale d'Horticulture. C'est à M. Binot qu'on doit l'introduction de ce Lælia. Nous avons été un moment tenté de dire la réintroduction, car nous avons vu, il y a une vingtaine d'années, dans la collection Luddemann, un Lælia absolument semblable, mais nos souvenirs peuvent nous tromper. La description de Lindley se rapporte plus à l'espèce que nous cultivons sous le nom de grandis , quoique la figure publiée dans *Paxton's flower garden* représente plutôt la nouvelle venue. Devons-nous supposer que Lindley n'a eu en mains que des fleurs sèches ou passées, dans lesquelles la couleur pourpre du labelle avait disparu. La couleur des autres divisions ne concorde pas non plus avec la teinte si particulière du Lælia de M. Binot, qui est d'un acajou sombre très franc. Le nom de tenebrosa appliqué à cette variété nous paraît justifié. Dans la plante type décrite par Lindley, les pétales et les sépales sont jaune nankin, le labelle blanc teinté de rose. Dans la plante de Binot, le labelle est pourpre, cette teinte étant beaucoup plus intense à la gorge. On est très disposé à regarder le Lælia grandis ordinaire, celui qui était généralement cultivé avant l'introduction de M. Binot, comme une forme de Lælia xanthina. Le Lælia grandis tenebrosa, le Lælia grandis ordinaire, le Lælia xanthina poussent tous trois dans la province de Bahia. La plante de M. Binot se rencontre sur la Sierra da Itaraca.

L'ODONTOGLOSSUM HARRYANUM

Lorsque cette magnifique plante fut introduite pour la première fois en 1883 et fleurit en 1886, le monde horticole qui s'occupe d'Orchidées fut enthousiasmé à la vue des premières fleurs qui se montrèrent; on n'avait pas vu jusqu'à ce jour de coloris aussi curieux, aussi distinct, dans le genre, pourtant si varié, des Odontoglossum ; l'opposition de tons qui résulte du mélange du brun jaunâtre au blanc pur rayé ou taché de violet, est des plus charmantes et des plus harmonieuses que nous connaissions.

Amateurs et horticulteurs se sont donc empressés d'acheter des plantes importées et ont attendu avec impatience ce que le hasard dû aux importations pourrait leur fournir d'imprévu; j'avoue que pour ma part il m'a déjà passé quelques centaines de plantes sous les yeux et qu'à mon grand regret je n'ai pas encore trouvé des différences bien notables dans le coloris ou dans la forme des fleurs de l'Odontoglossum Harryanum. Il faut dire cependant que quelques plantes ont une accentuation plus grande des zébrures brunes des pétales et une intensité plus grande aussi dans la jolie broderie violette qui orne le labelle; et certainement on peut quand même opérer des sélections judicieuses et cataloguer certaines plantes plus fines ou plus brillantes que leurs compagnes. Jusqu'à ce jour, tous les Odontoglossum Harryanum que nous avons vus ont un défaut inhérent à leur nature même : c'est celui de laisser fermés les deux pétales parallèles, lesquels se rapprochant toujours, donnent à la fleur un aspect fort disgracieux; il suffit de forcer un peu avec le doigt sur ces pétales quand la fleur est épanouie, et il est rare qu'ils ne restent pas dans la position qu'on leur a donnée ainsi par un artifice bien innocent mais utile, quoi qu'on en dise. La nature l'a voulu ainsi, mais il n'y a pas, à notre connaissance du

moins, d'Odontoglossum Harryanum qui soit ouvert naturellement. — Ce tout petit défaut, si c'en est un, est peu de chose; et maintenant que nous avons pu contempler dans nos cultures des Od. Harryanum ayant des rameaux de près d'un mètre de longueur et portant quatorze fleurs, nous sommes absolument prêt à déclarer que c'est une des plus belles plantes que nous connaissions.

La culture de cette belle plante est excessivement facile; elle se plaît comme situation dans la serre aux Odontoglossum crispum, dans la partie la plus chaude et la plus sèche, et surtout parfaitement aérée; elle redoute, l'hiver, d'avoir un excès d'humidité soit dans le cœur des feuilles, soit à la base des pseudo-bulbes; le compost qui lui convient est celui des Odont. crispum : sphagnum et polypodium hachés et mélangés par parties égales, un bon drainage et des pots assez grands; d'ailleurs, le rempotage se fait selon la force progressive des pseudo-bulbes et immédiatement après la floraison, qui a généralement lieu vers la fin de mai pour se prolonger jusqu'au mois d'août; il n'est pas besoin d'ajouter qu'on doit se méfier des insectes, qui attaquent si facilement les belles feuilles charnues et pleines de sève de cette plante; il est important aussi de la tenir un peu plus ombrée que l'Od. crispum, surtout au printemps : la nature de son feuillage se prête moins à la grande lumière que celle de ses voisins. — Certains horticulteurs cultivent cette plante en serre chaude ou tempérée chaude. J'affirme, et tous les confrères *de bonne foi* qui ont vu mes plantes d'Odont. Harryanum sont là pour le dire, que nos plantes, qui sont de toute beauté, ont toujours été cultivées dans la serre aux Odont. crispum, soit avec un maximum de 10 à 12 degrés et un minimum de 4-5 certains jours d'hiver. Après ce que nous venons de dire, il se trouvera des amateurs et des horticulteurs qui écouteront les élucubrations de certains journaux spéciaux pour les

Orchidées et... perdront leurs plantes : qu'ils ne s'en prennent qu'à eux alors car le meilleur en matière horticole, c'est de pouvoir dire : J'ai fait ainsi et j'ai eu des résultats excellents ; quant à la preuve de ce que nous disons ici, elle est en ce moment comme toujours à la disposition de ceux qui voudront bien se rendre compte *de visu* des faits que nous venons d'avancer dans notre article sur l'Odontoglossum Harryanum.

L. Duval,
8, rue de l'Ermitage, Versailles.

CATTLEYA MOSSIÆ VESTALIS

Tous les amateurs d'orchidées ont eu, à maintes reprises, l'occasion de voir plusieurs Cattleya Mossiæ en fleurs en même temps. Il n'en est peut-être aucun qui ait pu rencontrer deux plantes n'appartenant pas à la même souche, absolument semblables. Je ne crois pas exagérer en disant que j'ai vu plus de 10,000 fleurs de Mossiæ et que jamais je n'ai pu en trouver deux absolument semblables. Si on considère comme espèce une plante dont tous les individus seraient absolument identiques, sans la moindre différence, j'affirme que la plante que je décris est une véritable espèce dans le sens le plus absolu du mot. Et pourtant une seule chose le distingue des Mossiæ ordinaires, c'est la fixité de ses caractères.

Il s'agit d'un Cattleya Mossiæ à fleurs blanches, j'ai eu sous les yeux plus de 40 plantes, ne venant pas des mêmes sources, trouvées dans des localités différentes, qui toutes sont semblables, sans la moindre variation. Les sépales bien étalés sont d'un blanc de neige, les pétales bien ouverts, éga-

lement blanc de neige sauf un léger lavis rosé à la base sur la face externe ; le labelle très ouvert est blanc sur la face externe, sauf vers sa base où il est jaune canari très clair, bien timbré, et largement marqué de blanc sur la face interne qui présente une tache rose violacé étendue sur la partie étalée, et se prolongeant jusqu'à l'entrée de la gorge ; de chaque côté de cette tache s'étend une zone d'un jaune citron légèrement orangé sur lequel se détachent des lignes d'un rose brunâtre, lignes qui se retrouvent dans le fond de la gorge, mais qui sont plus violacées dans cet endroit. La colonne est blanc pur.

Cette jolie plante a été largement importée par M. Piret, avec beaucoup d'autres Mossiæ à fleurs blanches. J'ai la conviction qu'il doit exister au Vénézuela des localités où elle doit se trouver en plus grande abondance que les autres formes blanches. Les Cattleya Mossiæ blancs sont des exceptions, il est absolument étrange qu'une forme se retrouve sans les moindres variations au milieu de plantes dont les fleurs montrent tant de différences, sous le rapport de la forme et des coloris. S'il s'agissait des plantes provenant de sectionnements le fait s'expliquerait, mais il n'en est pas ainsi, les exemplaires que j'ai vus sont venus de sources très diverses, il s'en est trouvé dans des importations arrivées à diverses époques et venant de localités distinctes.

LES RENANTHERA (1)

Ce n'est pas sans une certaine hésitation que nous nous sommes décidés à maintenir à ce beau groupe de Vandées le nom que lui a donné Loureiro et que lui a conservé Rei-

(1) Extrait de la *Revue de l'horticulture belge et étrangère.*

CHENBACH. Les jardiniers ne se résolvent que difficilement à modifier leurs habitudes et beaucoup d'entre eux appellent encore communément la plus remarquable espèce de cette famille *Vanda Lowii* au lieu de *Renanthera Lowii* RCHB. F. Dans un excellent article consacré à cette plante et publié par l'*Orchidophile* (1), M. ERNEST BERGMAN plaidait en faveur du maintien de l'ancien nom de Vanda, cette plante étant ainsi connue depuis l'époque où elle fut introduite de Bornéo (1846). D'abord, dit-il, LINDLEY, la plus considérable parmi les autorités en cette matière, la décrivit sous ce nom. En second lieu, cette plante figure dans les catalogues et les collections sous le nom de Vanda; or, les noms d'Orchidées ne sont pas déjà si faciles à apprendre et à retenir, surtout pour ceux qui ne connaissent ni le grec ni le latin, et si, à cette première difficulté, vient s'ajouter de temps en temps une dénomination nouvelle, c'est à y perdre la tête. A ces arguments, M. BERGMAN eut pu ajouter une troisième considération : le *Renanthera Lowii* RCHB. F. a été récemment déclassé par BENTHAM et rangé dans une autre famille, celle des *Arachnanthe* de BLUME.

Nul plus que M. ERNEST BERGMAN n'avait qualité pour parler de cette plante : n'est-ce pas sous sa direction que se trouvent ces admirables serres de Ferrières où fleurit le plus merveilleux pied de *Renanthera Lowii* qui existe au monde (2)? Toutefois, nous croyons, malgré la double autorité botanique et horticole de LINDLEY et de M. ERNEST BERGMAN, devoir persister à appeler cette belle plante *Renanthera Lowii*. Certes, l'affinité entre les Vanda et les Renanthera est très étroite. Ces Orchidées ont le même port; leurs tiges sarmenteuses supportent de longues feuilles, d'un beau vert luisant entre lesquelles apparaissent de longs racèmes floraux.

C'est par l'organisation de la fleur surtout que les deux

(1) Année 1887, p. 332.

(2) La plante a près de deux mètres de haut, hors du panier, trois tiges principales ayant chacune 4, 4 et 3 tiges subsidiaires et un total de 270 feuilles de $0^{m},70$ de long. En 1887, elle avait 26 tiges florales, et portait 650 fleurs.

genres se différencient, et il faut remarquer que Lindley, en rapportant notre plante aux Vanda, n'avait à sa disposition que des documents secs, qui lui furent envoyés de Bornéo, tandis que Reichenbach put examiner les fleurs fraîches de la plante. Aussi sa dénomination fut-elle admise, même par le *Botanical Magazine* (1), l'organisation des fleurs différant suffisamment pour justifier cette fois H. J. Reichenbach, fils, de séparer les Renanthera des Vanda proprement dits. Les fleurs ont le sépale supérieur droit et les quatre autres segments plus grands et presque semblables entre eux. Le labelle petit, onguiculé, est renflé en sac vers son milieu : il est *mobile,* plus court que chez les Vanda et le lobe médian est plus épais. Reichenbach a souvent séparé des genres en se basant sur des distinctions plus subtiles que celle-là. En second lieu, si les horticulteurs et les jardiniers prennent difficilement l'habitude de modifier le nom de *Vanda* en celui de *Renanthera*, il faut remarquer que les classiques de l'Orchidologie horticole, tels que le comte du Buysson en France et Williams en Angleterre, ont maintenu la classification adoptée par Reichenbach. Grâce à leurs ouvrages le nom de *Renanthera* sera bientôt familier à tous ceux qui cultivent les Orchidées. Le nom dérivé du grec n'est guère plus difficile à retenir que nombre d'autres, tels que *Phalœnopsis*, *Selenipedium*, *Catasetum* ou *Warscewiczella*, p. ex., pour ne parler que d'Orchidées. Enfin, la dénomination de Blume, admise par Bentham, ne semble pas devoir être acceptée dans la pratique horticole et nous semble basée sur de trop légères différences d'aspect et d'épaisseur du périanthe. Mieux vaut même ne considérer ces dénominations que comme des noms de sous-sections, ainsi que le faisait Reichenbach quand il divisait cette famille en *Eurenanthera*, *Arrynchium* et *Arachnanthe*.

Les *Renanthera* — nous leur conserverons donc le nom reichenbachien — habitent les contrées chaudes de l'Asie tropicale. La beauté exceptionnelle des fleurs de certaines

(1) Tab. 5475.

d'entre elles avait depuis longtemps frappé les Chinois et les Japonais : d'après Meyen, le *Renanthera coccinea* Low., originaire de la Cochinchine, est même cultivé avec soin dans ces pays. Les autres espèces nous viennent de ces îles de l'Archipel malais où les Orchidées croissent en si grand nombre qu'il n'est pas rare de rencontrer une dizaine de plantes d'épiphytes, ternes ou brillantes, sur le tronc d'un seul arbre. L'île de Java, dont la Flore a fourni aux botanistes plus de 300 espèces, est la patrie du *Renanthera Sulingi* Lindl., dont le nom spécifique rappelle l'habitat principal, le mont Suling, dans la province de Buitenzorg ; du *Renanthera matutina* Lindl. décrit par Blume, primitivement sous le nom d'*Aerides matutina*, et du *Renanthera flos aeris* dont les fleurs atteignent les dimensions les plus considérables, mais qui n'est guère cultivé dans nos serres.

L'île de Bornéo couverte de forêts épaisses, renferme également d'intéressantes espèces de ce genre, mais la plus belle, la plus curieuse, la plus intéressante est sans nul doute l'admirable *Renanthera Lowii* que H. Low découvrit, à une faible altitude, croissant sur des hauts arbres dans des endroits humides.

Enfin, les îles Philippines. situées entre l'Insulinde hollandaise et l'île chinoise de Formose, offrant dans leur flore une transition naturelle entre ces deux régions, nous ont fourni une espèce, le *Renanthera Storiei* Rchb. f. dont la beauté rappelle celle du *R. coccinea*.

Le *Renanthera Lowii* est une espèce admirable, soit qu'on ait le bonheur de contempler un de ces exemplaires idéalement beaux comme ceux de Ferrières appartenant au baron de Rothschild, ou ceux de Peckau en Autriche, appartenant au baron Hruby (1), soit qu'on doive se contenter de la vue d'exemplaires plus modestes comme celui du notaire Beaucarne (2), d'Eenaeme (2).

Quoique introduite depuis 1848 en Europe, cette Orchidée

(1) Cf. *Revue horticole*, p. 544, année 1884.

(2) A la vente des plantes de ce célèbre amateur, ce bel exemplaire passa dans la collection si riche de M. Jules Hye-Lyssen, à Gand.

est encore rare, à raison des difficultés que présente son introduction.

Les racines sont épaisses : la tige est longue, portant des feuilles longues ($0^m,58$ et plus), distiques, coriaces, obliquement émarginées, obtuses. Les racèmes floraux latéraux, multiflores, dépassent et de loin la longueur de la feuille. Atteignant souvent de deux à trois mètres, ils sont garnis, ainsi que les pédoncules des fleurs, d'un duvet de poils bruns très rapprochés : le même duvet se rencontre sur le dessous des divisions externes et internes du périanthe (1). Les fleurs sont nombreuses (20-30), mais toutes ne sont pas identiques. Nos lecteurs savent que chez un petit nombre d'Orchidées, les fleurs revêtent des formes différentes sur le même racème. Certains Oncidium offrent, à côté de fleurs complètement développées, un grand nombre d'autres fleurs plus petites et restant stériles : le gymnosthème faisant absolument défaut ou n'étant qu'apparent. Telle est, entre autres, une Orchidée colombienne, l'*Oncidium ornithocephalum* LINDL. Le dimorphisme des fleurs des *Renanthera Lowii* est d'une autre nature : rien ne différencie les fleurs au point de vue anatomique ; elles sont toutes complètes ; les organes sexués sont identiques, mais leur forme et leur couleur varient d'une manière fort remarquable. Les deux et quelquefois les trois premières fleurs du racème floral sont jaune clair ponctué de brun, le labelle est petit et rose pâle, les pétales courts et larges. Puis vient souvent une fleur intermédiaire, ayant une partie des divisions du périanthe large et jaune, l'autre partie ressemblant à celles des fleurs postérieures : celles-ci sont rouge foncé légèrement maculé de crême et les divisions du périanthe sont plus longues et étroites, le labelle seul reste identique.

Entre ces deux groupes de fleurs distinctes situées sur le même racème, on constate une distance plus considérable que celle existant entre les fleurs identiques. Les fleurs jaunes ont une légère odeur ; elles sont un peu plus petites que les autres :

(1) M. ERNEST BERGMAN fait remarquer à ce sujet que ce duvet protège efficacement les fleurs des incursions des limaces.

celles-ci atteignent 0m,08 à 0m,10 de diamètre. La floraison a lieu de juillet en octobre : les fleurs restent fraîches pendant un mois et plus sur la plante ; il est imprudent de les y conserver aussi longtemps. Ces racèmes sont des gourmands qui absorbent à leur profit les réserves alimentaires contenues dans les feuilles et les racines, et celles-ci cessant d'être grosses et fermes, se ramollissent, tandis que les feuilles se fanent et tombent au grand dommage, non seulement de l'aspect, mais encore de la santé de la plante. Aussi recommande-t-on de les couper après l'épanouissement complet du racème et on le fait d'autant plus volontiers que ces fleurs se conservent fort longtemps, l'extrémité du racème étant plongée dans l'eau.

Le *Renanthera Lowii* (Rchb. f.) est une Orchidée robuste : elle pousse rapidement et vigoureusement dans la serre à Orchidées des Indes dont la température hivernale doit être maintenue à + 17° C. la nuit, et 19° le jour. Ainsi que le *Renanthera matutina*, elle demande à être traitée comme les Vanda. On la plantera donc en paniers dans du sphagnum bien vivant mélangé de charbon de bois et de tessons bien propres. On aura soin de fixer au panier un tuteur en bois dur, écorcé et peint, afin de pouvoir y fixer la tige souvent fort longue et flexible. De même que toutes les plantes originaires des contrées chaudes et humides du globe, les *Vanda* et le *Renanthera Lowii* ont besoin en été d'une grande chaleur et de beaucoup d'humidité.

A cette époque de l'année, la température peut s'élever à + 30° C. pendant le jour ; mais il faut maintenir l'air dans un état hygrométrique fort humide, soit par la production de vapeurs aqueuses, soit par des seringages fréquents et multipliés. A la différence des Orchidées montagnardes qui réclament la lumière et une aération constante, les *Renanthera* et les *Vanda* se plaisent dans une lumière diffuse et une aération peu active On les abrite contre les rayons du soleil dès qu'ils ont une certaine intensité. Le rempotage de ces plantes se fait d'ordinaire au mois de septembre. Aussitôt après la floraison, le jardinier provoque la période de repos

en diminuant progressivement les arrosages. La température de la serre peut descendre alors jusqu'aux limites extrêmes que nous avons indiquées plus haut. Pendant ce temps, on cesse les seringages et on ne donne aux plantes que la quantité d'eau nécessaire pour empêcher les racines et les feuilles de se rider. A cette saison, les plantes peuvent être exposées aux rayons du soleil : ceux-ci n'ont plus assez de force pour brûler les feuilles, tandis que la chaleur vivifiante facilite le travail latent de l'appareil végétal ; durant cette période de repos, s'élaborent dans la plante les matériaux nécessaires au développement des racèmes floraux. La durée de ce repos varie d'après les espèces. Certaines espèces ne fleurissent pas si elles n'ont pas eu un repos assez long et assez rigoureux (1).

La multiplication des *Renanthera* a lieu comme celles des *Aerides*, *Vanda*, *Saccolabium*, soit en sectionnant les tiges munies de racines, soit en enlevant les rejetons enracinés.

C[te] de K...

LE REMPOTAGE DES ODONTOGLOSSUM

J'ai lu un grand nombre d'articles parus déjà dans *l'Orchidophile*, sur ce sujet ; bien peu m'ont satisfait complètement : nos amateurs se renferment dans leur vieille routine et savent se contenter du résultat qu'ils obtiennent. Ne pourrait-on pas faire mieux? C'est ce que les expériences nous apprendront.

---

(1) Citons notamment le *Renanthera coccinea* Low., la plus chaude de toutes les Orchidées de l'Inde qui demande en hiver un repos très sévère et très sec : afin de préserver les racines d'un dessèchement fort à redouter, le comte du Buysson recommande d'humecter d'eau gommée et sucrée les racines aériennes de cette plante et de les saupoudrer ensuite de folioles de sphagnum criblés et de poussier de charbon de bois. Cette enveloppe hygrométrique, peu coûteuse, préserve les racines de la sécheresse et les empêche de se rider.

Presque tous les cultivateurs d'Odontoglossum font usage de petits pots, ceci est très bon pour un grand nombre d'Orchidées, mais les Odontoglossum demandent une surface de compost un peu plus étendue ; j'en ai eu des preuves convaincantes.

Lorsqu'il y a quelques années j'eus à soigner des Odontoglossum Alexandræ, Pescatorei, Rossi, majus, etc., j'ai observé attentivement leur mode de végétation ; j'ai remarqué que les racines puisant à l'intérieur du pot étaient grêles et rarement saines, tandis qu'au contraire celles qui étaient à la surface étaient très vigoureuses. J'essayai alors le procédé ci-dessous, que j'ai adopté depuis, et qui m'a donné un résultat aussi satisfaisant que possible.

J'attache ma plante à rempoter après un morceau de tuteur, de façon qu'en le posant au fond du pot elle se trouve à cinq centimètres environ au-dessus des bords, je remplis presque complètement le pot avec des tessons, puis je garnis avec un compost de terre et de sphagnum haché, et enfin je surface avec de la mousse ordinaire fraîche. Les racines ne s'enfoncent que rarement à l'intérieur des pots, elles sont saines et vigoureuses, car elles puisent leur nourriture dans un endroit qui leur plaît, à la surface du compost, en dessous de la mousse.

Nous savons tous que les racines d'Orchidées craignent un milieu décomposé ; par ce moyen, qui oblige à mettre beaucoup de drainage, il n'y a pas de décomposition, c'est déjà un bon remède pour cette difficulté qu'on a tant de mal à vaincre dans certaines serres.

On peut sans crainte arroser beaucoup la plante, cela ne fera que lui donner plus de vigueur et la gomme ne se montrera pas sur les bulbes en végétation ; il est inutile de revenir sur le soins à donner aux plantes, le rempotage ne change en rien le mode de culture.

Toutes les variétés d'Odontoglossum rempotées comme il est dit ci-dessus m'ont donné des bulbes une fois plus gros que l'année précédente, et les fleurs ont été beaucoup plus belles et plus nombreuses.

Ce moyen peut s'appliquer avantageusement à des plantes d'importation quand, naturellement, elles sont dans les conditions voulues pour être mises de suite en pots, ce qui est assez rare, sinon on les met, la seconde année, après les avoir fait végéter en pleine terre, sur une bâche, dans une serre tempérée. Par ce traitement, un de nos collègues a obtenu, sur un Odontoglossum Pescatorei introduit en 1886, une tige florale divisée en quatorze branches et portant exactement cent trente fleurs ; n'est-ce pas là un résultat merveilleux que j'attribue avec certitude au rempotage.

Victor FAROULT.

LES VARIÉTÉS DU LÆLIA PURPURATA

Les Lælia purpurata sont considérés par bon nombre d'amateurs d'Orchidées comme les rois de la famille. La royauté est partagée par d'autres plantes; pour les uns, c'est au Vanda cœrulea qu'on l'attribue; d'autres préfèrent le Cattleya Mendeli. L'Odontoglossum Alexandræ a ses partisans, et les Vanda ont leurs adorateurs; mais tout le monde aime le Lælia purpurata. On connaissait autrefois quelques variétés nommées : les Lælia purpurata alba au labelle pourpre, mais aux divisions d'un blanc nacré; le Lælia P. Brysiana, aux fleurs légèrement teintées de rose, ou mieux, veinées de rose; le P. Nelisi, aux pétales et sépales plus abondamment lavés de rose; le P. Russelliana, forme très

distincte, se rapprochant des L. Schilleriana ; le P. Williamsi, plante très belle, mais les échantillons que nous en connaissons ne diffèrent pas du Nelisi ; le P. Schroderi, variété très distincte, introduite depuis quelques années. Nous l'avons reçue de Sainte-Catherine en assez grand nombre. Les pétales et les sépales sont généralement blanc pur ; le labelle, au lieu de présenter la teinte pourpre qui caractérise les autres variétés, est d'un rose plus ou moins clair, veiné de pourpre, avec quelques lignes jaune d'or à la gorge. Une variété ne présentant que les veines roses sur fond blanc immaculé, a été appelée L. purpurata alba. Luddemann cultivait jadis sous le nom de L. purpurata aurorea, une forme merveilleuse, labelle pourpre intense, pétales et sépales d'un rose pourpre presque aussi intense. Cette plante faisait, au milieu des autres variétés, l'effet du L. elegans Turneri au milieu de ses congénères. Il existe à Armainvilliers, dans la collection du baron E. de Rothschild, une forme tout aussi belle, présentant les mêmes caractères.

Le Lælia purpurata est une plante qui a des tendances à faire deux pousses dans l'année. Dans nos collections il se met à pousser aussitôt la floraison. Ce n'est pas normal. Il faut attribuer le départ des pousses à la suppression des fleurs. Il est probable qu'à l'état de nature il ne commence à émettre de nouvelles pousses qu'après la maturité complète des fruits, c'est-à-dire quatre ou cinq mois au moins après la floraison.

LES ORCHIDÉES D'INTRODUCTION EN FÉVRIER

Les amateurs qui débutent évitent trop souvent d'acheter des plantes à l'état d'introduction. Ils craignent de ne pouvoir

les faire reprendre, oubliant que la plupart des Orchidées que nous cultivons sont munies de réservoirs qui leur permettent de développer des pousses vigoureuses quand les plantes sont en état convenable. Il ne faut pas croire que les introductions soient également bonnes à n'importe quelle époque de leur arrivée. Les novices regardent surtout aux pousses formées pendant le voyage, les amateurs expérimentés s'inquiètent surtout de l'état des yeux de la base, et les plus experts n'hésitent pas à sacrifier une pousse malingre à moitié développée dans les caisses pour se ménager un œil latent bien constitué, C'est ce principe qui ne faisait pas hésiter M. Chenu à sacrifier les pousses des Lælia purpurata développées en chemin, convaincu qu'il était que les yeux de la base se comporteraient comme ceux des plantes établies de la collection modèle qu'il dirigeait.

Dans le choix d'une plante d'introduction il ne faut pas se laisser guider par le nombre des bulbes, mais il faut tenir compte de leur état. Trois bulbes vigoureux valent mieux que douze chétifs. De même un bon œil vaut mieux que trois yeux mal conformés.

Les amateurs sont assez disposés à faire développer les plantes aussitôt leur arrivée. C'est un mauvais calcul. Il faut tenir les plantes au repos jusqu'au jour où elles montrent des dispositions à pousser ; alors on les tiendra plus humides et plus chaudes.

A cette époque de l'année il y a quelques plantes qu'on a tout intérêt à acquérir, puisqu'elles sont à l'état de repos absolu et puisque si on les soigne avec intention on a la presque certitude d'obtenir quelques fleurs. Il en est ainsi du Dendrobium nobile dont les bulbes formés dans le pays, tiennent en réserve les fleurs qu'ils auraient produits s'ils n'avaient pas été brusquement arrachés de la place qu'ils avaient conquise. Ces plantes, quand elles arrivent à cette époque de l'année, ne présentent pas la moindre pousse, les

bulbes sont complètement au repos et les yeux de la base sont intacts. Que se passera-t-il chez l'amateur aussitôt le rempotage? Les bulbes vidés se gonfleront d'ici cinq à six semaines, les jeunes pousses apparaîtront et en même temps on verra poindre sur les anciens bulbes des boutons à fleurs. Ces fleurs ne seront pas aussi belles que celles que nous obtiendrons dans un an ou deux, mais elles seront assez développées pour permettre à l'amateur de juger la valeur de la variété. En février, achetez donc des Dendrobium nobile. Le D. crassinode et son proche parent le D. Wardianum se comportent de même. Ce sont des plantes qui ressemblent énormément au *nobile* comme mode de végétation. On peut du reste recommander l'acquisition de tous les Dendrobium qui vivent dans les régions où la saison sèche s'étend des mois de septembre-octobre au mois de mai. Le D. Devonianum est dans ce cas. Le D. formosum giganteum présente, quand il est introduit en février, des bulbes formés au moment de la mise en caisse; je ne sais trop à quelle époque exacte il faut importer cette espèce.

J'ai sous les yeux une importation de Cattleya Sanderiana, tous les yeux sont latents, c'est donc le bon moment pour les mettre en serre. Il ne faut donc pas craindre de commander, dans les pays d'origine, les plantes au moment du repos, l'important est, à leur arrivée en Europe, de les préserver des froids. Il y a fort heureusement dans tous les ports des confrères en Orchidées qui ne demandent pas mieux que de prendre livraison, pendant les froids, des plantes qui nous arrivent, et de les conserver jusqu'au jour où la température est plus favorable pour les envois.



…e Koch. ad. nat. del

Chromolith. G. Severeyns

LÆLIA FLAVA.

LÆLIA FLAVA

Cette espèce est peu répandue — J'en ai vu un bel exemplaire chez M. Moreau et j'ai été tenté de le faire peindre — Une autre plante épanouissait ses fleurs chez M. L. au petit château à Brunoy et toutes deux faisaient un charmant effet au milieu de plantes beaucoup plus avantagées sous le rapport de la dimension des fleurs. Le jaune du Lælia flava est très franc, très éclatant et la plante, quand elle est d'une certaine force, se montre prodigue de ses fleurs qui sont de longue durée. Le Lælia flava, qui est originaire du Brésil, particulièrement de la province de Minas Gerals est un cousin germain du Lælia cinnabarina. Il en diffère principalement par ses gros bulbes plus courts et plus renflés, par la couleur de ses fleurs. Il croît à une altitude assez grande pour se contenter chez nous de la partie la plus froide de la serre aux Cattleya. Il fleurit à l'automne, au moment où les fleurs d'orchidées sont rares.

On peut le cultiver soit en paniers soit en pots, la culture en paniers suspendus dans la partie la plus éclairée et près du verre, est toutefois préférable.

Cette espèce ne craint pas le soleil et demande un repos complet pendant la période où sa végétation s'arrête, soit *de janvier à mars.*

LES SELENIPEDIUM, LEUR PEU DE RUSTICITÉ

L'an dernier, à la suite d'un froid subit, je fus à même de faire quelques observations sur la rusticité de quelques plantes. On est assez tenté de supposer qu'une plante, sous pré-

texte qu'elle vient d'un climat froid, peut supporter une température minima anormale plus facilement qu'une espèce des pays chauds, l'expérience dément absolument cette théorie. Chaque plante a une limite extrême qu'elle ne peut dépasser et si un Cypripedium barbatum, par exemple, ne meurt pas parce que le thermomètre sera descendu à 10 degrés au-dessous de la température minima qu'il a à supporter à l'état de nature, il ne s'en suit pas qu'un Masdevallia puisse supporter un abaissement équivalent.

Dans les pays où croissent les Masdevallia Harryana, la température descend jusqu'à 2° au-dessus de zéro, exposez cette plante à 1 degré au-dessous, elle gèlera. Il n'y aura cependant pas trois degrés de différence entre la température que cette plante supporte à l'état naturel et celle à laquelle nous l'avons exposée.

Prenons un Cypripedium barbatum qui, à l'état sauvage, n'est jamais exposé à moins de 15 degrés et laissons tomber la température à 1 degré au-dessus, cette plante supportera 14 degrés de différence sans avarie sérieuse.

Les Selenipedium qui sont pour la plupart des plantes montagnardes se montrent très sensibles, je dirai presque les plus sensibles de toutes les Orchidées à un abaissement de température. J'ai reçu cet hiver un envoi comprenant des plantes de l'Inde et des plantes réputées froides : les Selenipedium ont souffert quoique la température ne se soit pas abaissée à zéro. On ne peut pas invoquer dans ce cas la désagrégation des tissus par suite de la congélation de l'eau dans les cellules. Il faut donc admettre que sous l'influence d'une température légèrement inférieure à celle que ces plantes réclament, il se produit une désorganisation dont la marche est inexpliquée.

L'hybridation, dans ce cas, ne paraît rien avoir ajouté à la rusticité des plantes.

LA COLLECTION DU LUXEMBOURG

La collection d'Orchidées du Luxembourg est une des moins connues. Les serres du Luxembourg ne sont pas ouvertes au public ; elles ont été construites spécialement pour les besoins du jardin. On y multiplie les plantes nécessaires à l'ornementation, et toutes les garnitures du palais sont faites avec les plantes qui sont cultivées dans les vastes serres réservées. Inutile de dire à nos lecteurs que les serres sont ouvertes à tous ceux qui en font la demande.

Les collections d'Orchidées sont enfermées dans deux vastes serres, une serre tempérée, une serre chaude, réunies dans le même bâtiment, et une serre froide en fer, mais le constructeur Izambert a appliqué à la construction de cet édifice tout nouveau tous les perfectionnements, et les résultats sont parfaits.

La collection du Luxembourg est de beaucoup la plus riche de toutes les collections publiques ; très supérieure à celle de la Muette, elle laisse bien loin derrière elle la collection du Muséum. Il ne devrait pourtant pas en être ainsi ; à la rigueur, MM. les sénateurs pourraient se passer d'Orchidées ; mais il est fort heureux que les plantes de la serre de l'École de médecine, origine de la collection du Luxembourg, aient trouvé un refuge dans cet établissement, car si elles avaient été données au Muséum, il y a beaux jours qu'elles seraient ad patres.

Ceci n'est pas une critique à l'adresse des jardiniers du Muséum : quels que soient leurs talents, ils ne peuvent pas faire de bon travail avec des outils défectueux, et il faut avoir pénétré dans les serres du Muséum pour se faire une idée de l'incapacité monstrueuse des architectes qui ont construit les monuments qui servent de locaux pour les plantes.

Mais revenons au Luxembourg. Les plantes sont nombreuses, trop nombreuses peut-être pour l'emplacement qui

leur est consacré ; et de plus M. Jolibois est un semeur tellement habile que la progéniture sortie de ses mains menace d'envahir toute la place consacrée aux parents qui l'ont enfantée. Il faudra très prochainement que M. Jolibois se décide à se séparer de quelques-uns de ses gains ou que l'administration ouvre les cordons d'une bourse au fond de laquelle il n'y a jamais eu grand' chose.

Pourquoi M. Jolibois ne mettrait-il pas en vente avec l'assentiment de l'administration, la plupart des gains qu'il a obtenus ? Une partie de l'argent ainsi obtenu pourrait servir à l'acquisition d'espèces nouvelles, à augmenter le salaire des ouvriers, et tout le monde serait content. On ne peut réellement pas conserver à l'infini les plantes qui s'accroissent tous les jours, et c'est absolument maladroit de ne pas en tirer parti quand elles ont une valeur. Avec ce système de ne rien vendre, qu'arrive-t-il ? c'est que rien ne sort du Luxembourg, que les semis de grande valeur sont perdus pour tout le monde, et que les étrangers décrivent des obtentions de même nature qui ont fleuri antérieurement au Luxembourg, mais qui y sont restées enfouies.

Les semis de Cypripedium se comptent au Luxembourg par milliers ; nous aurons lieu d'en reparler quand nous publierons les planches que nous avons fait peindre dans cet établissement.

La perle de la collection, c'est le Cypripedium Fairieanum. C'est une plante qui ne s'emballe pas et qui ne sera jamais gênante. Elle existe au Luxembourg depuis peut-être 25 ans. Elle a trois ou quatre pousses et a fleuri pour la première fois en 1890, non pas qu'elle ait été divisée, elle est intacte, et les dimensions acquises représentent la somme de végétation en 25 ans au moins. Il ne faut pas croire toutefois qu'elle ait toujours poussé avec vigueur. Elle est restée stationnaire pendant au moins 20 ans, faisant une feuille, en perdant une ; ce n'est que depuis 4 ou 5 ans qu'elle s'est décidée à pousser

et à émettre des pousses nouvelles. Possédant deux sujets de la même espèce, je me suis empressé de mettre à contribution la bonne volonté de mon vieil ami Jolibois et je lui ai confié mes deux invalides avec la conviction qu'ils reprendraient des forces; je ne me suis pas trompé, mes misérables chicots poussent, font des racines et fleuriront dans quelques années. Le traitement appliqué est des plus simples, mais il ne réussit bien qu'au Luxembourg. Exposition près du verre, plantation en panier dans du sphagnum bien vivant et *toujours renouvelé*, arrosage plusieurs fois par jour, température modérée 8 à 12 degrés. La plante du Luxembourg a fleuri l'an dernier ; malheureusement, elle n'a pas été fécondée par elle-même. Il est certain que M. Jolibois aurait obtenu des jeunes plantes qui auraient pu remonter les collections de cette délicieuse espèce, que l'on n'a jamais retrouvée.

Au moment de ma visite en juin dernier, bon nombre de plantes étaient en fleurs. Un Cattleya étiqueté Leopoldi, qui n'est pas un Leopoldi mais très probablement ce que l'on connaissait jadis sous le nom de Keteleeri. Figurez-vous un amethystoglossa dont le labelle aurait conservé la couleur améthyste si délicieuse de cette espèce, mais en aurait perdu les papilles, les sépales et les pétales tout blancs tiquetés de pourpre. C'est probablement un hybride entre l'amethystina et l'amethystoglossa.

J'ai rarement rencontré un Cymbidium pendulum, espèce rare dans les collections, plus brillant. Les grappes pendantes mesuraient $1^{m},25$.

Le Vanda suavis du Luxembourg est une très belle plante qui par son port légèrement contourné rappelle le Suavis Veitchi. Il l'emporte sur ce dernier par les dimensions de ses grappes, par la texture de ses fleurs et par leur forme, beaucoup plus étalée.

Le Vanda gigantea est représenté par des exemplaires monstrueux qui fleurissent régulièrement. Les fleurs n'ont pas,

malheureusement, l'éclat de la plupart de celles du genre, mais le port de la plante frappe tous les visiteurs par sa robustesse.

Le vieil Epidendrum nocturnum, dont les fleurs rappellent un Brassavola, une des plus vieilles Orchidées connues, puisqu'elle a été nommée par Linné, est représenté par un bel exemplaire introduit de Caracas. Cette espèce se retrouve jusqu'au sud de Bahia, d'où nous avons reçu des fleurs sèches, il y a quelques semaines.

Le Cattleya gigas est représenté dans cette collection par une forme jolie, dans laquelle les yeux jaunes des lobes du labelle sont à peine accentués.

Plusieurs Aerides Houlleti étaient en fleurs lors de notre visite, entre autres une forme à fleurs presque blanches, sauf la tache rose du labelle.

En fleurs un très beau Cypripedium caudatum et un Sedeni candidulum de toute beauté, Aerides odoratum majus, très belle variété, grappe de fleurs énormes. Odontoglossum læve, plante du Guatemala et du Mexique, qui devient très rare. Une variété rappelait absolument l'Odontoglossum Schrœderianum, forme évidemment du læve, dont il ne diffère que par les dimensions exiguës de ses bulbes.

M. Peeters nous a montré, lors de la dernière exposition à Paris, un Masdevallia Veitchi grandiflora chez lequel les teintes changeantes avaient disparu. La plante du Luxembourg, que j'ai longuement admirée, égale, en dimensions le Veitchi de Peeters, mais avait conservé, en les accentuant les papilles si remarquables dans les Veitchi types. Il n'y a certainement pas de plus belles variétés que cette plante, qui est sortie de la collection Perrenoud.

Un Epidendrum vitellinum à très grandes fleurs, d'un coloris plus foncé que dans la plupart des autres variétés, un Maxillaria grandiflora, presque toujours fleuri, un Chysis bractescens avec une grappe bien fournie, le rare Warrea

cyanea, de nombreux Lycaste Deppei, formaient dans la serre froide un spectacle enchanteur.

Je n'ai jamais vu les serres du Luxembourg mieux fleuries et je ne saurais trop engager les amateurs à aller visiter cette collection et à distraire de leurs collections quelques plantes pour l'enrichir.

L'AÉRATION DES SERRES A ORCHIDÉES

L'air est aussi nécessaire que la lumière à la bonne végétation des Orchidées. La nature, comme toujours, doit être notre guide. Partout où les Orchidées croissent, elles se rencontrent dans les situations où l'air, quelle que soit la température normale, est constamment renouvelé.

Ce n'est pas dans l'intérieur des forêts épaisses qu'il faut les chercher, mais sur leur lisière. Si elles croissent dans les marécages, c'est généralement fixées sur les arbres, là où l'air est moins concentré qu'au niveau du sol. Les Phalænopsis, les Aerides, les Vanda, les Saccolabium, toutes les plantes que nous cultivons dans des serres surchauffées, se rencontrent à l'état sauvage sur les bords de la mer, des ruisseaux, dans les vastes clairières, où l'air se renouvelle en abondance, où agissent des courants constants.

L'aération des serres doit être la première préoccupation de l'amateur ; le chauffage ne doit pas être installé en vue de maintenir la température, toutes les ouvertures closes, mais bien avec l'intention d'obtenir la température normale, avec la plus grande partie des bouches d'aération ouvertes.

En même temps qu'on ménage des ouvertures nombreuses, il faut avoir soin d'augmenter le nombre des tuyaux en proportion, de façon à pouvoir laisser entr'ouverts au moins un certain nombre de vasistas, et cela par les plus grands froids.

Les chaperons mobiles tels qu'on les construit aujourd'hui constituent un progrès très sensible sur les modèles d'ouvertures antiques. Ces chaperons, dont on peut régler le soulèvement à volonté, permettent à l'air intérieur de se renouveler sans préjudice pour les plantes qui sont placées dans le voisinage. Il n'en était pas de même anciennement avec les vasistas, que l'on devait ouvrir plus en grand, ce qui présentait un grave inconvénient pour les plantes placées près de ces ouvertures : aussi était-on assez disposé, dès que la température baissait, à ne jamais les ouvrir.

Avec les serres à double vitrage, serres que nous recommanderons toujours, parce qu'elles suppriment l'emploi des paillassons, le chaperon mobile est indispensable. Si vous soulevez d'un centimètre seulement, et cela par les plus grands froids, ce chaperon, vous éviterez la condensation, vous serez obligés de chauffer davantage, c'est vrai, mais vos plantes fleuriront plus abondamment et leurs fleurs passeront sans se tacher.

Dans les serres en fer, l'air se renouvelle plus facilement que dans les serres en bois. Elles sont généralement paraboliques, et les carreaux ne joignent pas aussi intimement que dans les constructions en bois. Dans les serres en fer, si on ne ménage pas des ouvertures dans le faîtage, on trouve le matin la serre pleine de condensation d'autant plus nuisible que la privation de lumière a rendu l'évaporation plus lente ; les plantes poussent en feuillage, mais les fleurs sont moins nombreuses et de moindre durée.

Je ne crois pas qu'il soit nécessaire de chauffer l'air sur les tuyaux avant de le recevoir dans les serres. L'air extérieur n'est jamais trop chargé d'humidité pour les Orchidées ; en le chauffant vous lui enlevez l'humidité, qu'il reprend dans la serre au détriment des plantes. Faire passer l'air extérieur sur des poêles d'eau, c'est, à mon humble avis, le charger d'une humidité chaude qui entraîne la condensation continuelle

sur les surfaces refroidies. Je préférerais de beaucoup prendre l'air à l'extérieur dans des poêles d'eau froide, si c'était pratique, soit en lui faisant suivre un conduit contenant une mince couche d'eau, soit en lui faisant traverser un grillage garni de sphagnum maintenu constamment humide.

Rien ne serait plus simple que de maintenir ces grillages humides, en employant à cet effet l'eau qui se condense sur les parois externes des serres et qui coule dans les gouttières. Il suffirait d'ouvrir les gouttières au-dessus des prises d'air.

Si je construisais une serre d'amateur, si je n'étais pas obligé de compter avec mes ressources, je placerais des tuyaux de chauffage en nombre double de ce qui est nécessaire et je chaufferais moitié moins. Il est certain que mes plantes seraient dans une atmosphère plus saine, avec une chaleur artificielle portée à 40° dans les tuyaux, qu'avec une circulation d'eau à 75. Malheureusement, on chauffe toujours trop la nuit quand il fait froid, et souvent trop peu le jour au printemps, quand la température externe marque quelques degrés audessus de zéro.

Multipliez le nombre de vos tuyaux, multipliez le nombre des ouvertures de vos serres, vos plantes ne s'en porteront que mieux et vous ne serez pas obligé de quitter votre veste pour visiter vos serres, au risque d'attraper une bronchite en en sortant.

CYPRIPEDIUM

Traduit du *Manual of Orchidaceous plants*, de James Veitch and Sons.

C. hirsutissimum.

Feuilles linéaires oblongues, acuminées de 22 à 30 centimètres, ou plus, de long, d'une couleur verte uniforme. Pédoncules de 33 centimètres de haut environ, généralement verts et garnis de poils pourpre foncé, ainsi que les petites bractées, l'ovaire et le derrière de la fleur. Fleurs de

10 centimètres environ de diamètre vertical, à segments tous ciliés. Sépale supérieur largement cordé, canaliculé en arrière, à partie centrale et basilaire abondamment parsemée de taches pourpre noirâtre se joignant souvent entre elles, à partie marginale, large, d'un vert plus foncé ou plus pâle ; sépale inférieur plus petit, ovale, gris pâle, avec quelques marques pourpres le long des veines. Pétales étalés horizontalement, largement spatulés, légèrement tordus, crispés et ondulés sur les bords de la moitié inférieure ; partie inférieure plus étroite, verte, tachée et teintée de pourpre foncé et hérissée de nombreux poils noirâtres ; la partie supérieure, dilatée, est d'un pourpre violet brillant. Labelle proéminent, en forme de casque, vert foncé, lavé de brun pourpre et pourvu de petites verrues noirâtres. Staminode presque carré, vert avec deux taches blanches sur le bord près de la base.

' Cypripedium hirsutissimum, Lindl., M. S. *fide* Hook. *Bot. Mag.*, t. 4990 (1857). *Sel. Orch.* de Warner, *I.*, t. 15 (1862-65). *Belg. hort.*, VII, p. 353 (1857). *Illust. hor.*, t. IV, misc. 67, Rchb., *Xer. Orch. II*, p. 107, t. 132. *Fl. des Serres* de Van Houtte, *XIV*, t. 1430 (1861).

Le *Cypripedium hirsutissimum* et le *C. Fairieanum*, deux des plus remarquables cypripèdes de l'Inde, furent introduits dans les jardins anglais vers l'année 1857, mais on ne sut rien de leur origine, si ce n'est qu'ils furent envoyés en Angleterre par un collecteur nommé Simons. L'endroit précis où l'on rencontre le *C. Fairieanum* est toujours inconnu, et il en fut de même jusqu'en 1868-69 pour le *C. hirsutissimum*. Vers cette époque, feu M. John Day, reçut quelques exemplaires de ce dernier. Son neveu, le capitaine Williamson, les avait récoltés sur les collines de Khasia, du côté de l'Assam, d'où plusieurs établissements d'horticulture en ont reçu depuis des échantillons. Il fleurit pour la première fois dans cette contrée, dans l'établissement de M. Parker, à Upper Holloway, peu de temps après son introduction.

L'époque habituelle de la floraison du *C. hirsutissimum* est de mars à mai. Le nom spécifique, qui signifie « très poilu » fait allusion au caractère particulièrement velu de l'inflorescence.

C. Hookeræ.

Feuilles elliptiques oblongues, de 10 à 15 centimètres de long et de 3 à 5 centimètres de large, vert foncé, tachetées de vert grisâtre clair. Pédoncules un peu grêles et allongés, uni, rarement biflores, revêtus de poils grisâtres, de même que l'ovaire. Bractée atteignant environ la moitié de la longueur de l'ovaire. Fleurs de grandeur moyenne, de 6 centimètres de diamètre vertical, segments, tous ciliés. Sépale supérieur cordé, acuminé, blanc jaunâtre, vert au centre. Pétales spatulés, déprimés, à partie basilaire, plus étroite, ondulée, verts avec des taches noirâtres et les bords pourpre. Labelle en forme de casque, brun pourpre, teinté de vert ; lobes

latéraux brun jaunâtre taché de rouge pourpre. Staminode assez grand par rapport aux dimensions de la fleur, largement ovale avec une tache arrondie à l'extrémité, brun pourpre, jaune verdâtre, pâle au centre et sur les bords.

Cypripedium Hookeræ, Rchb., *fide Bot. Mag.*, t. 5362 (1863). *Fl. des Serres* de Van Houtte, *XV.*, t. 1565 (reproduit du *Bot. Mag.*). Rchb., *Xen. Orch.*, *II*, p. 125, t. 141. C. barbatum Hookeræ, Gartenfl., XXVI, p. 245 (1876).

Var. Bullenianum.

Feuilles plus foncées et plus distinctement tachées. Fleurs tant soit peu plus petites et apparaissant plus tôt dans l'année; sépale supérieur pourvu de raies noirâtres à la base; pétales avec 3-4 petites verrues noirâtres sur chaque bord et avec la partie élargie de l'extrémité bordée de jaune verdâtre pâle.

C. Hookeræ Bullenianum, *supra.* C. Bullenianum, Rchb. *in Bot. Zeit*, 1865, p. 99. *Id. Gard. Chron.*, XV (1881), p. 563 (oculatum) XXI (1884), p. 174 (anophthalmum).

Découvert par sir Hugh Low dans le nord de Bornéo, en 1862, et introduit peu après par MM. Low et Cie, de Clapton, il fut récolté plus tard par un de nos propres collecteurs, à Sarawak, sur des côteaux calcaires à une altitude de 330 à 500 mètres, en compagnie du *C. Stonei.* Il fut dédié à lady Hooker, femme de feu sir William Jackson Hooker, qui fut pendant de nombreuses années le distingué directeur des jardins royaux de Kew.

La variété *Bullenianum* apparut dans une importation de *C. Hookeræ,* faite par MM. Low et Cie, en 1864-65, et fut dédiée à un de leurs contremaîtres, M. Bullen, actuellement à l'établissement de Lewisham.

L'époque habituelle de la floraison de l'espèce est mai et juin, et celle de la variété est mars et avril.

C. insigne.

Feuilles linéaires ligulées, acuminées de 20 à 30 centimètres de long, d'un vert pâle uniforme. Pédoncules de 33 centimètres de hauteur environ, uni, rarement biflores. Bractée comprimée aussi longue que l'ovaire. Fleurs à surface brillante de 10 à 12 centimètres de diamètre vertical. Sépale supérieur largement ovale, à bords latéraux légèrement révolutés ; celui de l'extrémité projeté en avant ; partie centrale et basilaire vert pomme, avec de nombreux points brun pourpre arrangés avec une plus ou moins grande régularité le long des veines vertes longitudinales, extrémité blanche ; sépale inférieur plus petit, ovale, accuminé, vert pâle. Pétales étalés, linéaires oblongs, à bords ondulés, vert jaunâtre pâle, avec des points brun pourpre le long des veines longitudinales. Labelle en forme de casque, vert jaunâtre lavé de brun, les deux lobes latéraux jaune terne foncé, à

bords plus pâles. Staminode presque quadrangulaire, pubescent, avec un petit tubercule jaune orange au centre.

Cypripedium insigne, Wallich,, M. S. Lindl., *Collect. Bot.*, t. 32 (1821-24). *Id. Gen.* et *Sp. Orch.*, p. 530. *Bot. Mag.*, t. 3412. *Orch. Alb.* de Williams, *IV*, t. 155.

Var. — Chantini.

Fleurs de grandeur égale à celles du type, mais avec les segments moins ondulés et différemment colorés; sépale supérieur projeté en avant et échancré à l'extrémité, la large margine blanche atteignant à peu près la moitié de la longueur et se prolongeant latéralement jusqu'à la base; les taches situées sur la partie blanche sont d'un magnifique mauve pourpré. Sépale inférieur plus long, plus acuminé, souvent blanc à l'extrémité. Pétales et labelle à surface plus brillante, les premiers avec des veines couleur d'ambre foncé, et le dernier d'un brun-marron brillant; cavité du labelle plus large à l'ouverture.

C. insigne Chantinii, *Rafarin in Rev. hort.*, 1866, p. 249. Id., 1878, p. 136, icon. xyl., *Orchidophile* de Godefroy, 1885, p. 36. C. insigne punctatum violaceum, *Hort. Henderson*, 1869, *fide The Gardener*, 1882, p. 58, *The Gardner*, XXI (1882), p. 444, t. 342. *Gard. chron.*, XVIII (1882), p. 717, icon. xyl., *Orch. Alb.* de Williams, VI, t. 278. C. insigne Veitchianum, *Fl. des serres* de Van Houtte, XXI, p. 72 (1875).

Var. — Maulei.

Comparée avec la précédente variété, les fleurs sont un peu plus larges, le sépale dorsal plus arqué, avec les bords latéraux révolutés vers la base et la large margine blanche réduite à la moitié supérieure; pétales un peu plus ondulés et de couleur plus pâle; cavité du labelle plus longue, plus étroite et de couleur plus pâle.

C. insigne Maulei, Moore, dans le *Fl. Mag.*, 1861, t. 57. *Fl. des Serres* de Van Houtte, XV, t. 1564. *The Garden*, XXI (1882), p. 444, t. 342. *Gard. chron.*, XVIII (1882), p. 716, icon. xyl.

Var. — Sanderæ.

Fleurs d'un jaune-primevère délicat, à l'exception de la large margine blanche qui, ici, est très pure et du staminode jaune chamois qui est plus pâle que dans le type. Il y a peu de taches brunes sur les veines centrales du sépale supérieur; dans les pétales et le labelle, les veines sont presque entièrement effacées.

C. insigne Sanderæ, Hort. Sander.

Sub. vars (1). — *Albo marginatum* (*Orch. alb.* de Villiams, V, t. 232); *asperum;* ⋆*aureum* (Fl. et Pomol, 1882, p. 75); *Cambridge Lodge; fusca-*

(1) Nous ne connaissons ceux qui sont marqués d'un astérisque⋆, que par des dessins qui nous ont été envoyés pour les examiner par M. W. L. Kimball, de Rochester, U. S. A., qui possède une des collections les plus complètes qui existent des variétés connues du *Cypripedium insigne*. Une page entière de ces variétés en pleine fleur est donnée dans le *Gardeners' chronicle* du 5 mai 1888.

tum, *M. Kimball's*; **M. Tautz's*; *nobile*; *M. Moore's*; *maculatum*; *maximum*; *pulcherrimum*; *rubro-maculatum*; **Studley House*, etc., etc.

Le *Cypripedium insigne* fut découvert par le Dr Wallich dans le district de Sylhet, au nord-est de l'Inde, dans le courant de la deuxième décade de ce siècle, et fut envoyé par lui en Angleterre, vers 1819-1820. Il fleurit pour la première fois dans cette contrée au jardin botanique de Liverpool, à l'automne 1820. Il fut depuis découvert par Griffith et par d'autres botanistes explorateurs sur les monts Khasia.

Le *C. insigne* est la seconde espèce de Cypripedium à feuilles coriaces qui furent introduits dans les jardins européens, ayant été précédé, de quelques mois seulement, par le *C. venustum*. Un fait curieux dans l'histoire horticulturale du genre est que ces deux espèces furent les seules de leur section que l'on cultiva pendant les vingt années qui suivirent leur introduction.

La variété *Chantinii* provint de deux sources. On la trouva pour la première fois dans une série de plantes importées par un horticulteur de Paris, M. Chantin, qui la vendit à un amateur de Queue-en-Brie, M. Bertrand.

Plus tard, M. Bertrand le donna au Fleuriste de la Muette, en échange d'autres plantes et en 1866, M. Rafarin, directeur de cet établissement, le décrivit dans la *Revue horticole*, *loc. cit. supra*.

La seconde apparition, la première probablement dans l'ordre chronologique de l'introduction, fut signalée dans une petite importation d'espèces, faite, en 1855, par MM. Henderson et fils, mais ce ne fut qu'en 1869 que sa propagation fut suffisamment avancée pour qu'on put le livrer au commerce; ces plantes furent vendues sous le nom de *C. insigne* var. *punctatum violaceum* (1).

La variété *Maulei* fut importée par MM. Maulé et fils, de Bristol, trois ou quatre années avant 1860, époque à laquelle elle fleurit pour la première fois dans leur établissement de Stapleton road. Les deux variétés, comme nous les avons décrites et comparées ci-dessus, proviennent de semis, elles sont tout à fait distinctes et ne peuvent pas être confondues l'une avec l'autre; mais on trouve aussi, dans les cultures, des formes intermédiaires pour lesquelles il est très difficile de dire à quelle variété elles appartiennent.

La variété *Sanderæ* est une des formes les plus belles et les plus distinctes du *C. insigne* que l'on ait encore vue. Autant que nous sachions, elle est représentée par un seul exemplaire qui a été acheté par le Baron Schroeder, du Dell, Stains.

(1) F. W. Burbidge, in *The Garden*, XXI (1882), p. 444.

Les sous-variétés, qui diffèrent par la couleur seulement du type, sont, dans quelques cas, évidemment dues à l'influence de la culture et peuvent continuer à apparaître indéfiniment avec une espèce aussi cultivée que l'est le *C. insigne.*

Les autres proviennent probablement de semis ou sont des formes introduites. De celles qui ont reçu des noms pour les désigner dans les cultures : *aureum* , *albo-marginatum* , *Cambridge-Lodge* , et *M. Tautz's*, sont les plus distinctes et les plus intéressantes que nous ayons vues.

Note culturale. — Le *Cypripedium insigne* est une des plantes ornementales les plus utiles qui aient jamais été introduites, et en même temps une des plus faciles à cultiver. « Dans une fenêtre, ou une pièce bien éclairée, il se comporte parfaitement bien, et en l'arrosant judicieusement et en le bassinant de temps en temps pour enlever la poussière des feuilles, il s'accroît et fleurit régulièrement chaque hiver.

Une serre bien claire et aérée, où la gelée ne pénètre pas, lui convient admirablement: on peut même le garder dans un châssis froid pendant les mois d'été. Il n'est pas difficile en ce qui concerne le choix du sol : il croîtra dans le terreau, la terre de bruyère, la terre de jardin, les racines de bruyères et la poussière d'os, la terre de bruyère mélangée de terreau et de sable, le terreau et de la bouse de vache séchée, des fibres de bruyère et des excréments de cheval, du sphagnum additionné de charbon et finalement dans les fibres de la noix de coco, recouvertes à la surface de *Selaginella Krausiana* en végétation.

Sa constitution est des plus vigoureuses; il défie, par conséquent, la culture mauvaise ou insuffisante et croît avec n'importe quelle espèce de culture (1) » Comme une plante dont la vente est constante, on le cultive souvent dans une serre à vigne, ou partout ailleurs où l'on dispose d'un peu de place. La meilleure époque pour diviser et rempoter le *C. insigne* est immédiatement après la floraison ; en faisant la division, les racines doivent être bien étalées, et, en rempotant, il est nécessaire de donner un bon drainage.

C. javanicum.

Feuilles elliptiques oblongues, de 15 à 20 centimètres de long, vert grisâtre en dessus, légèrement tachées parfois de vert pâle, mais quelquefois plus foncées et avec des taches plus nombreuses. Pédoncules teintés de vert pâle et de cramoisi, uni, rarement biflores. Bractée égale au tiers environ de la longueur de l'ovaire. Fleurs de 7 centimètres de diamètre vertical, avec tous les segments ciliés, excepté le labelle ; sépale supérieur cordé, acuminé, vert pâle veiné de vert foncé, blanchâtre vers l'extrémité; sépale inférieur ovale oblong, plus petit. Pétales largement ligulés, légè-

(1) F. W. Burbidge, in *The Garden,* XXI (1882), p. 445.

rement défléchis, vert pâle, parsemés de petites verrues noirâtres jusqu'aux deux tiers de leur longueur, le tiers supérieur pourpre foncé et dépourvu de verrues. Labelle subcylindrique, vert brunâtre, vert pâle en dessous, les deux lobes latéraux se touchent, presque par leurs bords, vert pâle, tachés de pourpre. Staminode largement réniforme, échancré à la base et canaliculé à la partie supérieure.

Cypripedium javanicum, Rwdt., Bl. Hort. Buitenz, 98 (1823), le nom seulement. Lindl. *in Paxt.* Fl. Gard. I, p. 38 (1850-51). *Fl. des Serres*, de Van Houtte, *VII*, t. 703 (1851). Bl. Orch. de l'Archipel. Ind. et Jap. p. 167, t 58 (1858).

Var. virens.

Fleurs un peu plus petites, dans lesquelles la couleur verte, qui domine, est plus foncée et plus brillante ; pétales étalés, réfléchis vers le milieu ; surface du labelle plus brillante et d'un brun plus foncé.

C. javanicum virens, *supra*. C. virens, Rchb. *in Bot. Zeit.*, 1863, p. 128. *Id. Xen. Orch. II*, p. 154, t. 162 (1870).

L'espèce fut découverte par le botaniste hollandais Reinwardt, en 1826, sur les montagnes de la partie est de Java, de 1,000 à 1,350 mètres d'altitude. Selon Blume (1), la couleur des fleurs varie quelquefois, spécialement pour les lobes latéraux du labelle, qui sont quelquefois pourpres. Elle ne fut introduite dans les jardins européens qu'en 1840, lorsque Thomas Lobb en envoya des spécimens à l'établissement d'Exeter.

La variété fut trouvée sous la forme d'un unique échantillon dans une importation de Cypripèdes du nord de Bornéo, faite, en 1858, par MM. Low et Cie, qui peu après vendirent la plante à M. John Day. Elle ne paraît pas avoir été introduite de nouveau depuis.

C. Lawrenceanum.

Feuilles ovales oblongues, de 15 à 23 centimètres de long et de 5 à 6 centimètres de large, marquetées de vert jaunâtre et de vert gazon foncé. Pédoncules de 37 à 45 centimètres de haut, uni, quelquefois biflores. Bractée petite, n'embrassant pas plus du quart de l'ovaire. Fleurs de 10 à 12 centimètres de longueur verticale ; sépale supérieur grand, presque orbiculaire, plié au milieu, blanc, avec des larges veines alternativement plus grandes et plus petites, celles du centre généralement vertes à la base, les autres pourpre vineux foncé ; sépale inférieur ovale oblong, beaucoup plus petit. Pétales droits, ligulés, ciliés avec 5 à 10 verrues noirâtres sur chaque bord, vert rayé de pourpre. Labelle en forme de sac, très enflé, pourpre foncé, teinté de brun en dessus, vert en dessous. Staminode « orbiculaire avec deux cornes recourbées en dedans et cinq dents dans la cavité, fendu en arrière. »

(1) *Orch. de l'Archipel. Ind. et Jap.*, p. 167.

Cypripedium Lawrenceanum, Rchb., in *Gard. Chron.*, X (1878), p. 748 *Bot. Mag.*, t. 6432. *Fl. des Serres* de Van Houtte, *XXIII*, t. 2372. *Orch. Alb.* de Williams, *I*, t. 22. *Illust. hort.* XXX, t. 478 (1883). *Belg. hort.* XXX, p. 128 (1880).

Var. Hyeanum.

Sépale supérieur du blanc le plus pur, avec des veines vert gazon brillant ; pétales vert jaunâtre avec des veines vert foncé ; labelle également du vert le plus brillant, veiné et réticulé de vert foncé.

C. Lawrenceanum Hyeanum, Rchb, in Gard. Chron. XXXV (1886), p. 680.

Le *Cypripedium Lawrenceanum* fut découvert par M. F. W. Burbidge, pendant la mission qu'il entreprit pour nous dans le nord de Bornéo. Il croît sur la rive gauche de la rivière Lawas, près de Meringit, à une altitude de 330 à 500 mètres, en compagnie du magnifique petit palmier nain *Pinanga Vetchii.* Dans cette localité, le cypripède est trouvé surtout dans les forêts ombragées, croissant dans les feuilles mortes et autres débris des forêts qui recouvrent un sous-sol argileux. On le rencontre plus rarement dans la mousse et les feuilles sur des rocs calcaires. Parmi les récentes importations, plusieurs sous-variétés de grand mérite ont été découvertes, particulièrement la remarquable forme albinos décrite ci-dessus, dans laquelle toutes les traces de pourpre, si apparentes dans les veines du sépale supérieur et dans les autres parties de la fleur ont entièrement disparu. Cette forme est regardée par les amateurs comme une des plus belles du genre ; elle a été dédiée à M. Hye-Leysen, de Gand. Les autres sous-variétés se distinguent par l'éclat et la riche couleur des veines du sépale supérieur, couleur qui est quelquefois diffuse sur la plus grande partie de la surface. On peut voir, dans la collection de M. R. I. Measures, à Cambridge Lodge, Camberwell, une forme qui a les pétales et les sépales recourbés en dedans au lieu d'être étalés. Une autre, dans la collection de M. F. G. Tautz, à Studley House, Hammersmith, a des verrues le long des veines du sépale supérieur (1). L'influence de la culture a été surtout manifeste dans le développement des énormes sépales supérieurs et dans l'intensité de la couleur du beau feuillage marqueté.

Cette magnifique espèce a été très justement dédiée à Sir Trevor Lawrence, Bart., président de la société royale d'horticulture ; l'époque normale de sa floraison est du commencement d'avril à la fin de mai.

(1) La variabilité du *Cypripedium Lawrenceanum* est, surtout visible, principalement dans les veines du sépale supérieur ; celles-ci sont quelquefois étroites et rapprochées ; quelquefois elles sont distantes et alors larges et apparentes ; quelquefois elles sont alternativement vertes et pourpres ; quelquefois, elles sont toutes pourpres, etc., etc.

Propriétaire-gérant : Godefroy-Lebeuf. — Imp. PAUL DUPONT (Cl.) 132.7.91

LES ORCHIDÉES PEU CONNUES

LIPARIS PENDULA

Voilà un digne rival du Dendrochilum (Platyclinis) glumaceum et qui joint même à ses qualités, un délicieux parfum de chèvrefeuille.

Cette charmante plante, que l'on rencontre rarement dans les collections, est cependant une perle, surtout quand on en possède un exemplaire comme celui que j'ai sous les yeux, orné de huit tiges florales de la plus coquette apparence. Ce Liparis, très distinct des autres Lipariées, a absolument le port et la gracieuseté des Dendrochilum, mais ses tiges, en dépit de son nom de pendula, se tiennent mieux et ses fleurs, je le répète, embaument la serre pendant toute la durée de la floraison qui est fort longue.

Produites sur un racème d'environ 20 centimètres de long, on se fera aisément une idée de la grandeur des fleurs quand j'aurai dit qu'on en trouve ordinairement de 100 à 120 par tige ! Elles sont d'un jaune verdâtre très gai et leur légèreté contribue encore à donner de l'élégance à l'ensemble. Les grappes qui prennent naissance au sommet du bulbe sont aussi volumineuses et d'aspect aussi fourni que celle des Dendrochilum.

Les feuilles, dont la plante est toujours garnie, sont d'un beau vert gai et fin. Les bulbes ont une certaine analogie avec ceux de l'Epidendrum prismatocarpum.

J'ajouterai pour finir que son mode de montrer ses tiges à fleurs est tout différent de celui de presque toutes les orchidées. Chaque bulbe est terminé par deux feuilles qui se montrent séparément. La première s'ouvre normalement, mais

la seconde, quand elle a atteint sa longueur normale et avant de s'ouvrir, subit une sorte de transformation intérieure ; elle se gonfle considérablement du milieu pour prendre ensuite la forme d'un scape. C'est qu'en effet elle en remplit le rôle. Au bout d'un certain temps, vous voyez le haut de ce scape d'un nouveau genre s'entrouvrir comme dans un vulgaire Cattleya et montrer une jolie tige florale garnie de ses 100 boutons tous formés et prêts à s'épanouir. Vous pensez naturellement que cette tige va sortir de son scape pour s'épanouir. Pas du tout, patientez jusqu'au lendemain et vous serez alors agréablement surpris de voir votre tigelle parfaitement développée et complètement débarrassée de sa gaîne, qui se sera métamorphosée en feuille ordinaire en se fendant d'un seul coup.

Croyez-moi, cultivez le Liparis pendula, et vous l'aimerez certainement quand vous le connaîtrez. Quoique exigeant la serre chaude, il est d'une culture absolument facile et simple.

CALYPSO.

LE GYMNADENIA MACRANTHA

Une fort belle orchidée, malheureusement assez rare et surtout peu connue, c'est le Gymnadenia macrantha (Lindley).

Très vigoureux, de culture absolument facile, fleurissant régulièrement et donnant des fleurs bien faites et d'un coloris splendide, on ne peut donc rien lui reprocher, si ce n'est d'avoir une grande ressemblance avec les orchidées indigènes, cependant si méritantes et malheureusement si peu en faveur chez nous.

Ceci, sans doute, suffit pour le faire oublier, car je ne l'ai jamais rencontré dans les cultures et il ne figure, que je sache, que sur un catalogue marchand.

Je reçus un jour cette belle orchidée dans une minime boîte remplie de son. Mon premier mouvement fut de croire à une

orchidée indigène, à cause de la forme du bulbe qui rappelle exactement celle de l'Orchis militaris (Linné). Mais quel ne fut pas mon étonnement en consultant un bouquin, de constater qu'elle était originaire de Sierra-Leone (1), pays, au contraire, très chaud.

Je m'empressai donc de mettre ma plante à débourrer en serre chaude dans un compost très nourrissant, et deux mois et demi après, j'avais le plaisir d'admirer une belle tige de 0m,40 de haut supportant six belles fleurs qui sont restées en perfection, comme disent nos bons amis les Anglais, pendant deux grands mois.

Voici une description sommaire de ce Gymnadenia exotique qui n'a pour nous autres profanes, aucune analogie avec les Gymnadenia de nos pays.

Bulbe de l'Orchis militaris (Linné) tige cylindrique, dressée, robuste, haute de 30 à 40 centimètres, unique, partant du sommet du bulbe, et de couleur verte.

Tige marquée de points marron, effilée et mince, garnie de 5 à 8 feuilles alternes presque engainantes, de 5 centimètres de largeur sur 10 de longueur pour celles du milieu de la tige, plus petites pour celles du bas et du haut, ces dernières servant de bractées aux fleurs. Ces feuilles ressemblent beaucoup à celles du Cephalanthera pallens (C.-L. Richard). Fleurs splendides dont les sépales et pétales ne font pas plus d'effet que chez nos Orchidées indigènes, mais qui ont comme elles en revanche, un labelle magnifique. Celui-ci est plat, très étalé, de forme presque ronde, trilobé, il a une largeur de 5 centimètres et est de couleur violet foncé légèrement piqueté de points *marron noir*. Les sépales et pétales ressemblent absolument ainsi que l'éperon à ceux de l'Orchis palustris (Jacquin), mais sont plus foncés et plus grands. Les fleurs sont également alternes et bien espacées les unes des autres.

(1) Possession anglaise de la côte occidentale de l'Afrique.

En somme, c'est à peu près la forme comme fleur de l'Orchis palustris, mais en plus grand et plus beau.

En mettant 8 ou 10 bulbes de cette orchidée dans un même pot, on obtiendra une belle touffe absolument originale et distincte de nos orchidées exotiques, et qui charmera l'œil pendant au moins six semaines dans la serre chaude, et deux mois si on a soin de la transporter aussitôt après l'épanouissement dans la serre tempérée à mi-ombre.

Culture en mélange de terreau de feuille et terre franche auquel on ajoutera un peu de terreau de fumier bien consommé.

Conserver les bulbes dans un endroit ensoleillé de la serre tempérée dans du sable très sec. L'humidité naturelle de la serre suffira pour entretenir la sève pendant tout le repos, c'est-à-dire de juin à décembre.

A cette époque, on remettra progressivement la plante en végétation.

Calypso.

EPIDENDRUM STAMFORDIANUM

Cette très jolie espèce est originaire de l'Amérique centrale et du Mexique. Elle vit en épiphyte. Généralement ses hampes à fleurs sont radicales, s'élevant directement de sur le rhizome et non terminales, comme l'indique la phototypie ci-jointe, que nous avons fait faire d'après une plante cultivée chez M. Delavier, fleuriste-décorateur, 2, rue Saussure, à Paris.

L'*Epidendrum Stamfordianum* est une plante de serre tempérée, plutôt chaude. Ses fleurs sont d'un jaune verdâtre, le labelle est blanc de crème avec le lobe frontal jaune ; toutes les divisions sont abondamment tiquetées de cramoisi. Au centre du labelle se trouve une tache, soit violette soit cramoisie, suivant la variété.

Cette espèce répand une odeur délicieuse et ses fleurs sont de très longue durée.



UNE ORCHIDÉE QUI SENT L'ÉTHER

Je veux parler du Collabium nebulosum de Blume. Cette plante, en dehors de son superbe feuillage coloré, mérite d'être signalée pour ses fleurs, non en raison de leur aspect, qui est loin d'être brillant (car elles sont petites et d'un jaune sale), mais pas suite de l'odeur qu'elles dégagent, odeur d'éther si pénétrante qu'elle suffit pour embaumer, ou infecter, comme vous voudrez, une serre de 5 mètres sur 3.

CYPRIPEDIUM

Traduit du *Manual of Orchidaceous plants*, de James Veitch and Sons.

C. Lowii.

Feuilles ligulées de 22 à 37 centimètres de long, groupées à la base, mucronées ou obscurément bilobées à l'extrémité, feutrées, vert pré. Pédoncules de 62 centimètres à 1 mètre de long, penchés, portant de 3 à 5 (rarement plus) fleurs. Bractée ne dépassant pas le tiers de la longueur de l'ovaire. Fleurs à segments tous ciliés, de 7 à 10 centimètres de longueur verticale ; sépale supérieur largement ovale, acuminé, replié en avant à l'extrémité, les côtés contournés à la base, pubescent, canaliculé en arrière, vert jaunâtre se changeant par la suite en jaune pâle, veiné de vert. Pétales longs de 7 à 8 centimètres, spatulés, ondulés, défléchis, la partie la plus étroite de la base jaune, parsemée de taches noires circulaires, quelquefois ovales ; partie centrale dilatée, violet pourpre clair. Labelle cylindrique galeaté, brun, plus pâle en dessous, les deux lobes latéraux étroits, jaunâtres ; cavité entre les deux lobes latéraux tridentés et le sac. Staminode obcordé, bordé de poils poupres et muni, à la base, d'une petite corne érigée, poilue en dessous, et d'une petite dent obtuse dans la cavité du bord supérieur.

Cypripedium Lowii (*lapsu calami* Lowei), Lindl. in Gard. Chron., 1847, p. 765 *Fl. des serres*, de Van Houtte, IV. t. 375 (1848). De Puydt *Les Orch.* t. II Fl. and Pomol. 1870, p. 108 icon. xyl. C. cruciforme, Zoll. et Mir. in De Vriesse et Pahud. *Illus. d'Orch.* 1854.

Cette espèce fut découverte à Sarawak, au nord-ouest de Bornéo, croissant sur des arbres élevés, dans une jungle épaisse, et fleurissant

en avril et en mai, par sir Hugh Low, auquel l'espèce est dédiée et par qui elle fut envoyée, en 1846, à l'établissement de Clapton. Elle a été depuis recueillie par nos propres collecteurs dans la même localité, où on la rencontre presque invariablement dans les fourches formées par les branches des arbres, souvent à une grande hauteur au-dessus du sol. Elle fleurit pour la première fois dans cette contrée, dans la collection de M. A. Kerrick, de West Bromwich, peu après son introduction.

C. Mastersianum.

Feuilles oblongues ou ovales-oblongues, acuminées, de 20 à 25 centimètres de long, vert foncé, marquetées de vert pâle. Pédoncules de 30 à 37 centimètres de haut, pourpre foncé, très poilus, uniflores ; bractée courte. Fleurs de 8 centimètres de diamètre vertical ; sépale supérieur suborbiculaire à bords ciliés, vert brillant avec une large bordure blanc verdâtre et des veines vert foncé ; sépale inférieur ovale, acuminé, beaucoup plus petit, vert pâle ; pétales étalés horizontalement, spatulés, à bords ciliés, rouge brun, plus pâles vers la base où il y a de nombreuses verrues, petites, pourpre noirâtre, le long du bord supérieur et de la veine centrale ; labelle presque cylindrique, très renflé, brun rougeâtre pâle, les deux lobes latéraux brun verdâtre tachés de pourpre foncé. Staminode en forme de fer à cheval muni d'une corne aigue recourbée sur le côté supérieur.

Cyprypedium Mastersianum, Rchb. dans le Gard, chron. XII, (1879), p. 102.

Nous ne trouvons rien relatif à l'habitat de ce cypripède très distinct, en dehors du fait qu'il est de « Sundaic origin », et bien que le professeur Reichenbach ajoute qu'il nous est redevable des matériaux qui lui ont servi à faire la description, la plante ne fut pas importée par nous, mais fut reçue des jardins royaux de Kew. Il a été dédié au Dr. Maxwell T. Masters, F. R. S. le génial et accompli rédacteur en chef du *Gardeners' chronicle.*

C. niveum.

Feuilles oblongues de 10 à 15 centimètres de long, vert foncé et terne en dessus avec des taches vert grisâtre, pourpre foncé terne en dessous. Pédoncules érigés, de 15 à 20 centimètres de haut, uni ou biflores, avec deux petites bractées duvetées enveloppant la base de l'ovaire, la postérieure étant la plus grande. Fleurs de 7 centimètres de large, blanches, plus ou moins tachées de pourpre vers la base du sépale supérieur et des pétales (1) ; sépales et pétales ciliés le sépale dorsal orbiculaire, pointu,

(1) La disposition des taches est très variable; bien que généralement confinées dans la moitié inférieure des segments, elles sont quelquefois plus diffuses et dans certains cas rares, elles sont arrangées par lignes le long des veines du sépale dorsal et des pétales.

concave en avant, caréné et teinté de rouge pourpre sur la face postérieure; sépale inférieur ovale oblong, beaucoup plus petit; pétales étalés, légèrement défléchis, largement oblongs, obtus, mais quelquefois presque suborbiculaires; labelle ovoïde, à ouverture contractée. Staminode presque réniforme, un peu oblong, jaune bordé de blanc.

Cypripedium niveum. Rchb. dans le Gard. chron. 1869, p. 1038. Id. Xen. Orch., II, p. 155 (1870). *Bot. Mag.*, t. 5922 (1871). *Illust. Hort.*, XVIII, t. 83 (1871). *Fl. Mag.*, 1871, t. 543. *Orch.* de Jennings, t. 28. Gard. chron., XIX (1883), p. 16, 19 icon. xyl., *Reichenbachia* de Sander, I, t. 34. *The Garden*, IX (1876), t. 23 C. concolor niveum, Rchb. dans le Gard. chron. loc. cit.

La première apparition du *Cypripedium niveum* en Angleterre fut une agréable surprise. En 1868, nous reçumes de Moulmein un lot de Cypripedium que l'on supposait être des *C. concolor*, mais qui, ayant fleuri au printemps suivant, furent reconnues pour la magnifique espèce décrite ci-dessus. M. d'Almeida est, dit-on, le premier qui l'ait découverte (1). Comme il n'y a aucune raison de croire que le *C. niveum* soit natif de Moulmein ou des environs immédiats, les plantes que nous reçumes de notre correspondant furent probablement récoltées sur les îles Laucavi, situées à quelques milles au nord de l'établissement anglais de Penang, sa station la plus rapprochée de Moulmein, où il a été récemment recueilli par Forstermann pour MM. Sander et C[ie], de Saint-Albans (2). Dans ces îles, on le trouve « croissant sur des montagnes calcaires, généralement sur les versants occidentaux où il n'est pas beaucoup exposé au soleil, souvent dans les crevasses des rochers en pente, mais rarement sur les escarpements à pic, comme beaucoup d'autres Cypripèdes ». Quant aux conditions climatériques, les mois les plus chauds de l'année sont avril et mai et les plus froids sont décembre et janvier où le thermomètre descend parfois jusqu'à 13° c. (55° F.). Les plantes sont alors en repos. Aux autres points de vue, le climat de ces îles est semblable à celui des autres petites îles de la même région qui sont situées dans la zone équatoriale.

Peu de temps après que nous eûmes introduit pour la première fois le *C. niveum*, M. William Bull le reçut des îles Tambilan, petit groupe situé à peu près à moitié chemin entre Singapour et Sarawak d'où il a été depuis occasionnellement importé.

Le nom spécifique *niveum* « neigeux », fait allusion à la couleur blanc pur des fleurs. Cette plante varie considérablement en grandeur et en forme, spécialement les pétales, qui, dans la forme des îles Tam-

(1) Reichenbachia de Sander, 1 p. 75.
(2) Reichenbachia de Sander, 1 p. 75.

bilan, sont plus longs et plus étroits que dans celles des îles Lancavi.

Note culturale. — Les exigences du *Cypripedium niveum* sont exactement les mêmes que celles du *C. concolor.*

C. Parishii.

Feuilles oblongues-ligulées, de 22 à 37 centimètres de long et de 3 à 6 centimètres de large, égales à la base, bilobées ou bifides, à l'extrémité coriaces, très glabres, vert brillant. Pédoncules plutôt forts, presque érigés, gris pâle, velus, portant de 4 à 7 fleurs. Bractées ovales, acuminées, enflées enveloppant les ovaires sur plus de la moitié de leur longueur. Fleurs de 7 centimètres de diamètre vertical; sépale supérieur elliptique-oblong acuminé, caréné en arrière, le sépale supérieur plié en avant, les bords latéraux révolutés à la base, jaune pâle, veiné de vert; sépale inférieur semblable, mais plus petit, avec deux petites carènes; pétales linéaires, tordus de 10 à 12 centimètres de long, d'abord étalés, puis pendants tout-à-fait, la moitié inférieure à bords ondulés, vert, parsemé de taches noirâtres, la moitié supérieure pourpre noirâtre avec une bordure pâle. Labelle en forme de sabot, les deux lobes latéraux étroits et lisses, vert foncé; souvent teinté de brun pourpré. Staminode ovale oblong, avec un sinus sur le bord antérieur le plus large et une dent proéminente à la base, jaune pâle moucheté de vert sur le disque.

Cypripedium Parishii, Rchb. dans la Flora, juin, 1890. Gard. Chron, 1869, p. 814, avec icon, xyl. et p. 1158. *Bot. Mag.*. t. 5791. *Orch. Alb.* de Williams, II., t. 86. *Illust. hort.* XXII, t. 213 (1875) Selenipedium Parishii, *Rev. hort.* 1885, p. 132.

Le mérite de la première découverte de cette remarquable espèce est due au Rev. C. Parish, qui nous informe qu'il la rencontra dans le district de Moulmein, en 1859, croissant sur les arbres dans les racines fibreuses décomposées du *Drynaria quercifolia*, fougère très commune dans cette région. Sur la face postérieure des frondes sessiles de cette fougère se trouve généralement une masse épaisse de racines à différents degrés de décomposition, fournissant le « nid » que la plante semble rechercher. Le Rev. C. Parish ne l'a jamais trouvée croissant dans d'autres endroits que sur les arbres. Elle fut découverte de nouveau par lui en 1866, quand il en apporta plusieurs exemplaires dans son jardin, où l'une de ces plantes fleurit l'année suivante. Il en fit un dessin qu'il envoya, avec une inflorescence séchée portant cinq fleurs ouvertes, aux jardins royaux de Kew, où l'espèce reçut le nom approprié qu'elle porte. Des spécimens vivants furent introduits pour la première fois, en 1868, par MM Low et Cie.

Le *Cypripedium Parishii* appartient à la sous-section du genre qui contient plusieurs espèces de grande valeur, toutes distinctes par leurs

feuilles uniformément vertes, par leurs pédoncules portant de 4 à 7 fleurs, par leur staminode d'un arrangement particulier, par les placentas de l'ovaire qui se touchent presque et par leurs longs pétales, rubanés, tordus qui atteignent leur plus grand développement dans le *C. Sanderianum.*

Les membres de cette sous-section, particulièrement le dernier nommé, se rapprochent beaucoup plus près des Cypripèdes de l'Amérique du Sud que des autres espèces asiatiques.

(*A suivre.*)

CULTURE DES VANDA CŒRULEA ET TERES

PAR JOHN NUNNS

Traduit du *Journal of Horticulture and Cottage Gardener.*

Le *Vanda cœrulea*, avec ses fleurs lilas pâle qui naissent en octobre et durent, en plein épanouissement, de quatre à cinq semaines, est l'une des plus jolies Orchidées cultivées. On la traite généralement en plante de serre tempérée. J'ai essayé de l'élever dans ces conditions et n'y ai pas réussi; je l'ai ensuite transportée dans une serre réservée aux plantes des Indes orientales, où elle commença à grandir, poussa d'abondantes racines et ne tarda pas à emplir la corbeille de chêne où je la cultivais dans un compost formé d'un tiers de tessons et deux tiers de sphaignes desséchées, finement hachées et soigneusement débarrassées de toute poussière. La corbeille était suspendue tout proche du vitrage, sous l'un des ventilateurs de la toiture. Quand la plante a poussé ses racines parmi les sphaignes et est en train d'accomplir sa croissance, elle réclame un arrosage fréquent, de l'air en abondance et une atmosphère humide; une fois sa croissance terminée, elle ne demande, pendant les mois d'hiver, qu'une très faible quantité d'eau. Il ne faut pas laisser le substratum

devenir trop sec, sans quoi la plante se ratatine et perd ses feuilles inférieures.

Il y a quelques années, j'ai failli perdre ce *Vanda;* or, juste au moment où il était au plus mal, j'étais en train de lire l'*Himalayan Journal* de sir Joseph Hooker, où l'auteur dit avoir rencontré le *Vanda cœrulea* croissant en abondance sur un arbre couché en travers d'un cours d'eau. La plante y était dans toute sa splendeur native, bien que les fleurs fussent couvertes de givre, et sir Hooker ajoute en guise de commentaire : « Ceux qui exposent l'Orchidée en question à Chiswick, s'ils la voyaient fleurir dans ses stations naturelles, se garderaient bien de la tenir à l'étuve. » Je profitai de l'enseignement contenu dans ces quelques lignes. Dès le lendemain, mon *Vanda* était suspendu sous le ventilateur où il est demeuré depuis lors ; il reprit sa croissance dès le printemps suivant et me donna de nouveau d'abondantes fleurs.

Le *Vanda Teres* porte des feuilles semblables à celles d'un jonc vigoureux et de grandes fleurs rouges et jaunes, qui naissent en juin et juillet et durent un mois entier. Il en existe deux variétés : l'une qui fleurit médiocrement et ne mérite pas d'être cultivée, l'autre qui produit une profusion de superbes fleurs. La culture en est des plus simples ; elle ne réclame que peu de soins et convient mieux qu'aucune autre pour former la main à l'amateur novice. Je l'élève avec plein succès sur une pièce de liége aplatie, à laquelle elle est fixée par du fil de cuivre fin. Les racines ne tardent pas à prendre possession de leur support et donnent, au bout de 4 ou 5 ans, une plante buissonneuse de l'aspect le plus élégant, pourvu que l'on ait soin de recouper les tiges quand elles s'allongent trop et de fixer les fragments enlevés à la base du support. Après quelques années de séjour dans une serre indo-orientale, je transporte mes pieds dans une serre tempérée dont la température ne descend pas au dessous de 10° C. en hiver et de 7° par les froids les plus rigoureux ; la plante y grandit et

y fleurit à profusion. Pendant sa croissance, il faut l'arroser deux fois le jour et tenir l'atmosphère humide. En hiver, la seule précaution à prendre est de la seringuer légèrement quand luit le soleil. Dr H. F.

LES CYMBIDIUMS

Les Cymbidiums sont d'une grande valeur dans les collections où ils sont bien cultivés et produisent en quantité leurs magnifiques fleurs à différentes époques de l'année. On les cultive avec succès dans une serre tempérée avec les Lælia purpurata et Cattleya Mossiæ.

Le rempotage doit être fait dans de bonnes conditions, il est nécessaire surtout de mettre un bon drainage et de donner un compost bien substantiel auquel on ajoute quelques menus fragments de charbon de bois : on rempote les fortes plantes seulement tous les deux ans, et encore doit-on prendre beaucoup de précautions, les racines étant très fragiles.

Le C. eburneum est le plus joli du genre et le plus apprécié pour ses grandes fleurs blanc d'ivoire et son parfum. Il a été découvert en 1848 à Myrung, dans la partie est du Bengale, à une altitude de 1,500 à 1,800 mètres ; la nature des racines chez une plante nouvellement importée annonce une plante de marécages, aussi les arrosements doivent-ils être copieux pendant la période de végétation, on n'en obtiendra qu'une floraison plus abondante ; j'ai vu une plante ayant vingt-sept fleurs, c'était admirable.

Le C. Dayanum est une forme de cette espèce avec le labelle pointillé de rouge sang.

Le C. Lowi est quelque peu distinct des variétés ci-dessus, il est plus vigoureux et acquiert en peu d'années une force

extraordinaire ; les fortes plantes, par leur feuillage, sont très ornementales et d'un bel effet dans une serre à Orchidées, la place d'honneur leur appartient de droit. Nous avons en ce moment à l'établissement de M. Godefroy-Lebeuf deux spécimens énormes de C. Lowi qui ont donné tout l'hiver une grande quantité de fleurs, une tige florale avait 1^m,20 et portait 26 fleurs !

On rencontre un grand nombre de variétés de C. Lowi, celles-ci aux couleurs pâles, celles-là très foncées, mais en général toutes bonnes. Un autre point en leur faveur est la durée des fleurs, comme exemple je dirai que j'ai coupé ces jours derniers une tige fleurie depuis quatre mois et encore n'était-elle pas complètement passée.

Le Cymbidium giganteum, originaire du Népaul, est une belle variété qui a été trouvée quelques années avant le C. Lowi, auquel il ressemble beaucoup sous tous les rapports; les fleurs sont nombreuses, larges de 8 à 9 centimètres, d'un brun rougeâtre bordé de jaune, à labelle blanc jaunâtre, veiné et taché de pourpre brun, les tiges florales atteignent un mètre et portent quelques fleurs s'épanouissant à la fin de l'automne, tandis que le C. Lowi fleurit généralement en hiver ou au printemps.

Le C. Hookerianum est également une variété se rapprochant beaucoup du C. giganteum. Le docteur Hooker le trouva dans l'Himalaya où M. Lobb en recueillit pour M. Veitch : cette variété est malheureusement un peu ingrate pour fleurir.

Le C. Parishii, également très recommandable, se distingue du C. eburneum par ses feuilles plus larges et son labelle pointillé de pourpre.

Le C. Mastersii est le plus élégant du genre, les feuilles sont très étroites et gracieusement recourbées; les fleurs larges de 5 à 6 centimètres, sont d'un blanc de neige avec le labelle finement pointillé de rose pourpre, et exhalent une

odeur d'amande. Cette variété, fleurissant plusieurs fois dans l'année,a sur les autres un avantage très grand.

En général les Cymbidiums sont des plantes de mérite qui ont toujours beaucoup d'admirateurs ; je n'ai traité ici que des meilleures variétés, celles qui devraient se trouver dans toutes les collections; la variété que j'ai trouvée le plus souvent en culture est le C. Lowi, c'est en effet le plus facile à cultiver et celui qui fleurit le mieux.

Victor FAROULT.

A PROPOS DE CROISEMENTS DE CYPRIPEDIUM

L'estime dont jouissent à juste titre les Cypripedium, la facilité avec laquelle ils se cultivent et se croisent artificiellement, ont été la cause de leur rapide extension dans les collections, et du nombre presque incalculable de tant d'espèces et variétés nouvelles qui ont surgi dans nos cultures, principalement depuis quelques années.

Cette vogue qui, quoique méritée, tenait cependant ces dernières années pour beaucoup à la mode, a permis à des plantes très médiocres (surtout pour les hybrides) d'atteindre des prix très élevés et certainement immérités; mais cet accroissement inconsidéré d'espèces et variétés inférieures n'a eu chez l'amateur clairvoyant qu'une faveur éphémère, car il a bien vite reconnu, à ses dépens, que, dans tous ces nouveaux hybrides, la mode, d'un côté, et souvent, d'autre part, le manque de scrupules de certains horticulteurs, avaient été pour beaucoup dans l'éclosion de cette pépinière de nouveautés ou soi-disant telles.

Ainsi, par exemple, il y a deux ans seulement, beaucoup d'amateurs ou horticulteurs auraient payé plusieurs centaines de francs tout hybride nouveau, fût-il même issu de parents ayant le plus d'affinité entre eux, ou de gains, comme, par exemple, l'Albanense (var. de Sedeni), le Conspicuum (var. d'Harrisianum) et autres hybrides dans ce genre.

Or, aujourd'hui, ces obtentions sont à des prix dérisoires, et tout amateur est maintenant fixé sur leur valeur. Néanmoins,

les quelques années qu'a duré la fureur de cette Cypripédiomanie ont suffi à faire croiser entre eux, tous les Cypripèdes de la création. Quand je dis tous, je fais erreur, car il suffit, pour s'en convaincre, de faire une revue chez nos principaux semeurs.

En effet, à part les laboratoires des Seden, Bleu, Normann, Cooksonn et quelques autres, que rencontrons-nous chez la plupart des autres,? des obtentions dans le genre de Carrierii, Calophyllum, Robusticum.

A l'époque où nous écrivons, presque tous les cultivateurs de Cypripedium ont des semis; et s'il en était fait un relevé général, on constaterait probablement que la majorité de ces gains futurs sera de nulle valeur; une autre partie ne présentera que fort peu d'intérêt, et les meilleurs gains, c'est-à-dire ceux dans le genre de Morganiæ, Schrœderæ, etc..., seraient en grande minorité. On objectera avec quelque raison que tous les cultivateurs faisant des hybrides, n'ont pas toujours sous la main les espèces nécessaires pour n'engendrer que des beautés de ce genre, et que tout hybride, quel qu'il soit, a toujours, ne fût-ce que pour son obtenteur, un intérêt au moins scientifique ou autre.

Quant au côté commercial, le même hybride sera encore de moindre intérêt, car un amateur éclairé n'admettra pas dans sa collection, à quelque bas prix que ce soit, une nouveauté qui ressemblera par trop à ce qu'il possède déjà.

Les hybrides que l'on ne fera jamais trop, ceux qui rapporteront toujours à leur obtenteur, et qui seront admis partout, même à de très hauts prix, ce sont les croisements entre les Tonkinois et les Cypripedium à longues barbes, le Sanderianum avec tous les autres, le Bellatulum avec n'importe quoi, le groupe des Cypripedium indigènes avec les exotiques, et enfin les Cypripédium avec Selenipedium. Soyez persuadé que le Morganiæ, le Tessellatum porphyreum, ont rapporté plus au point de vue pécuniaire et horticole, à leur obtenteur que l'édition de 20 hybrides non distincts, comme ceux cités plus haut.

Faisons donc moins de croisements et faisons-les meilleurs. Ils nous rapporteront certainement plus que des fécondations plus nombreuses qui seraient par trop banales.

CALYPSO.

DENDROBIUM BIGIBBUM

Le D. bigibbum est une des espèces les plus charmantes du genre et une de ces plantes qu'on devrait cultiver par douzaines. M. Dallé, l'habile fleuriste de la rue Pierre-Charron, un des rares fleuristes de Paris qui connaissent et aiment les plantes, en possède un bon nombre et il réussit à les faire fleurir avec régularité. C'est une plante de serre chaude que Sander cultive avec succès, plantée dans de très petits paniers, presque sans compost, suspendue dans une serre très chaude et très humide pendant la période de végétation qui paraît s'étendre d'avril à octobre? On connaît dans les cultures diverses formes qui diffèrent par les teintes, la dimension des fleurs. La variété grandiflorum ou mieux superbum est plus robuste et ses fleurs sont plus grandes. William d'Holloway a été assez heureux pour trouver une variété albinos connue sous le nom d'Album. Nous ne connaissons pas les différences qui séparent le Statterianum du type. Ce qui est vendu actuellement sous le nom de D. Phalœnopsis, n'est, à notre humble avis, qu'un D. bigibbum de qualité supérieure, mais non pas le D. Phalœnopsis de la collection de Kew et de M. le baron Schroeder. Une des plantes vendues sous ce nom et soumise à l'appréciation des autorités de Kew nous a été retournée avec une étiquette portant : bigibbum, variété très probablement Statterianum ?

Le D. bigibbum est originaire de l'Australie, il croît sur le mont Adolphus à la pointe Nord extrême de l'Australie, dans le détroit de Torres, sous la latitude de la Nouvelle-Guinée. Je crois qu'en France on le cultive trop à froid sous prétexte qu'il est australien. On oublie que le Nord de l'Australie est sous le 10e degré de latitude sud, c'est-à-dire à la même latitude sud que la Cochinchine l'est au nord.

Chromolith. G Severeyns

DENDROBIUM BIGIBBUM.

QUELQUES ORCHIDÉES PEU CULTIVÉES

Les véritables amateurs d'Orchidées sont rares; j'entends par véritables amateurs ceux qui accueillent toutes les plantes qui présentent quelque mérite et qui savent trouver ce mérite.

Depuis que les collections se sont multipliées, on est assez disposé à n'accueillir que les plantes à grandes fleurs appartenant à des genres à la mode et on repousse systématiquement tout ce qui n'est pas Cattleya ou Odontoglossum. Le véritable amateur se donne la peine de s'informer, mais l'indifférent ne veut même pas écouter l'énumération des qualités de la plante proposée.

Allez donc recommander aux acheteurs d'orchidées de cette catégorie, des plantes comme les Epidendrum Brassavola, Epidendrum Wallisi, Epidendrum aurantiacum, Dendrobium Rhodopterygium, Brassavola Dygbiana, Renanthera matutina, Dendrochilium filiforme, Trichocentrum albo-purpureum, Acanthophippium bicolor, Cleisostoma Wendlandi, Oncidium carthaginense, Cœlogyne speciosa, Epidendrum Hanburyi, Epidendrum campylostalix, Trichopilia Galeottiana, Pilumna nobilis, etc., etc., toutes en fleurs dans la collection Finet. Bon nombre d'autres plantes, des Cattleya, des Odontoglossum font plus d'effet que ces espèces, mais ces dernières complètent un ensemble qu'aucune collection composée différemment ne saurait égaler.

L'Epidendrun Brassavola est une très curieuse plante. Les épis érigés soutiennent des fleurs assez grandes aux pétales et aux sépales d'un vert indécis, au labelle en forme de fer de lance d'un beau violet. Ce labelle, c'est la pièce de résistance.

L'Epidendrum Wallisi devrait se trouver en nombre dans toutes les collections. Chez M. Finet, il est épanoui depuis

plus de cinq mois et les fleurs sont aussi fraîches que le premier jour. Bien plus, la plante a poussé avec vigueur, et les nouvelles pousses seront en fleurs avant que les anciennes n'aient perdu les leurs. Il faut à l'Epidendrum Wallisi, beaucoup, beaucoup d'eau ; c'est une plante qu'on pourrait mouiller trois fois par jour sans inconvénient. Ses racines ne s'enfoncent pas volontiers dans le sol, elles rampent à la surface du compost. Il faut donc drainer les pots avec le plus grand soin.

L'Epidendrum aurantiacum ressemble par son port à un Lælia Patini où à un Cattleya Bowringiana en miniature ; c'est une très jolie plante quand on sait la faire fleurir. Ses fleurs d'un rouge orange brillant font un effet superbe. Il est indispensable de lui donner le plus de lumière possible, et de la cultiver dans la serre sans ombre avec les Lælia Maialis, Cyrtopodium, Catasetum, etc.

Quelle délicieuse plante que le Brassavola Dygbiana : son labelle incomparable, si finement déchiqueté est un des caractères les plus étranges de la famille des Orchidées où tout est fantastique. Cultivée en paniers, tenue dans une serre chaude très aérée, et très éclairée *avec du soleil*, la plante fleurit régulièrement. Il n'en est pas ainsi quand on la prive de son élément favori, le soleil, qui mûrit ses bulbes et forme ses boutons. Le soir, la fleur répand une odeur suave, tandis que pendant le jour, elle est absolument sans parfum.

Le Renanthera matutina est une plante de Java, assure-t-on, connue depuis longtemps dans les collections. Elle n'est pas facilement admise par les nouveaux amateurs. Il n'est pourtant aucune autre espèce qui pousse avec plus de vigueur et fleurisse avec plus de régularité. Ses fleurs, d'un rouge sombre, portées sur des ramifications légères se succèdent pendant plusieurs mois.

Le Renanthera matutina est dans nos serres le plus florifère

du genre. Il n'en est pas de même du R. coccinea. Un de mes bons amis, résidant en Annam, qui a eu l'occasion de voir le Renanthera coccinea sur place, me disait récemment que cette espèce pousse sur les collines exposées en plein soleil, au milieu des herbes, là où on ne rencontre que quelques rares buissons.

Le sol est généralement marécageux, les plantes sont donc constamment exposées au soleil, à l'air vif, aux vapeurs, toutes conditions que nous ne pourrions guère réunir que dans un aquarium. C'est là où nous devrions tenter la culture du Renanthera coccinea ; on pourrait lui donner pour compagnon le Vanda Hookerae, cette délicieuse espèce indo-chinoise, qui se montre si rebelle à nos soins.

Les Dendrochilum, qu'on appelle aujourd'hui des Platyclinis, en attendant qu'on leur ait fabriqué un nom nouveau, sont remarquables par les dimensions minuscules de leurs fleurs. Ce n'est pas à première vue une recommandation pour les amateurs d'Orchidées. Mais ces fleurs sont rangées sur deux rangs le long des pédoncules, avec tant de régularité, elles sont si nombreuses, elles émettent pour la plupart un parfum d'amande amère si délicat, qu'il n'est aucun amateur qui ne les admette quand il les a vues. On les rencontre à Java, Bornéo, etc. Le filiforme est le plus gentil, avec ses fleurs jaune d'or qui le font ressembler à une chaîne de montre ; le glumaceum est le plus utile puisqu'il fleurit en hiver.

Les Acanthophippium sont des Orchidées demi-terrestres, qui croissent au pied des arbres. A l'état naturel, elles ne font pas grand effet, il faut se baisser pour les voir ; de plus, leur ample feuillage dérobe leur hampe presque acaule. Il est à craindre que leurs fleurs charnues ne servent de régal aux nombreux insectes des pays chauds : mais sur les tablettes de nos serres, les fleurs de ces plantes sont à hauteur des yeux et elles présentent assez de charmes pour qu'on leur réserve une petite place dans la serre chaude.

Les Trichocentrum se rencontrent très rarement dans les collections; l'albo-purpureum donne pourtant des fleurs de bonnes dimensions, nombreuses. La plante est petite, occupe peu de place et demande si peu de soins.

L'Epidendrum Hanburyi est une espèce très vigoureuse de l'Amérique Centrale; ses fleurs, d'un violet brunâtre, durent très longtemps; c'est une plante à cultiver sur un morceau de bois, dans un coin où on peut au besoin l'oublier sans grand danger.

J'ai, il y a deux mois, signalé la floraison de l'Epidendrum campylostalix; il est encore en fleurs. Ce n'est pas une plante à cultiver par cent; mais il est bon d'en avoir un sujet ou deux par curiosité.

M. Piret possède en fleurs en ce moment un Cattleya Mossiæ appartenant à la section des variabilis; deux ou trois autres amateurs ont trouvé dans les importations des plantes absolument identiques. Il nous faut donc admettre que là encore les Mossiæ ont dérogé à leurs vieilles habitudes et produit des types dont les caractères sont immuables. Le Cattleya Mossiæ variabilis ne sera pas apprécié de tout le monde; on lui reproche, ce qui, pour d'autres, constitue une qualité, les teintes douces de ses divisions. Les pétales et les sépales s'ouvrent généralement mauve très clair, presque bleu, puis les teintes virent au mauve plus rose; le labelle est presque toujours d'un mauve violacé très franc.

En fleurs, au Muséum d'histoire naturelle, une très jolie variété de Lælia crispa, le rare Dendrobium glomeratum de Ceylan, l'Oncidium Volvox du Venezuela, une jolie variété de Phalænopsis amabilis, le Cymbidium pendulum, etc.

NOTES SUR LES ORCHIDÉES

Par Geo Bentham, lue le 20 janvier.

(Suite.)

Sous-tribu I. *Pleurothallées.* — Le principal caractère de cette sous-tribu réside dans les organes de la végétation et dans l'inflorescence, l'appareil pollinique étant généralement celui des Liparidées, avec les masses polliniques ordinairement, mais pas toujours, plus petites et moins nombreuses. Les Pleurothallées sont communément, mais pas toujours, de petites épiphytes. Les tiges à fleurs, s'élevant des (*nœuds*) du rhizome ou d'un tronc rampant, sont simples, ne s'épaississant pas en des pseudo-bulles charnus; elles portent, à la base ou à des intervalles à la base de la feuille, un, deux, trois écailles superposées ou plus, et apparemment terminées par une simple feuille, soit sessile, soit pétiolée, mais ne formant pas de spathe à la base ; l'inflorescence paraît être à la base ou dans le milieu de la feuille, présentant quelquefois un pédoncule uniflore, quelquefois un rameau ou bouquet de un ou plusieurs pédoncules à une ou plusieurs fleurs prenant naissance d'une gaine, qui est quelquefois très petite, quelquefois longue et en forme de spathe. En réalité, cependant cette inflorescence est terminale, et la feuille latérale est immédiatement au-dessous d'elle. Dans la majorité du genre, la tige est bien développée au-dessous de la feuille et de l'inflorescence; mais dans les *Masdevallia* les pédoncules ont l'apparence de scapes dépourvus de feuilles sortant du rhizome et mêlés dans la touffe avec des tiges à une feuille ; mais en réalité, comme l'a indiqué le Dr Pfister, ces tiges en apparence à une feuille, sont de longs pétioles, ne portant pas d'écailles engaînantes, et les pédoncules sont toujours joints à la base de l'un d'eux dans une des gaines scarrieuses du rhizome, tous les deux se terminant en réalité

par une tige excessivement courte. On peut observer un développement presque semblable dans quelques espèces de *Pleurothallis,* chez lesquels le caudex rampant ressemble à une tige, et les pédoncules et les tiges ou branches à une feuille paraissent distincts, mais sont, en réalité, réunis sur le même nœud.

Les Pleurothallées sont toutes de l'Amérique tropicale et renferment, suivant les estimations actuelles, plus de 600 espèces en 10 genres, très distinctement caractérisés, et malgré leur grand nombre, elles sont bien tranchés les unes des autres. Les *Pleurothallis* comptent 350 espèces environ. Différents auteurs ont proposé d'en séparer 8 genres, la plupart monotypes; mais Lindley dans sa dernière monographie dans les *folia Orchidaca,* les a de nouveau réunies. Là, il distribue les espèces en 10 séries, que, pour le « Genera Plantarum », j'ai quelque peu modifiées et réduites à 7 *Stelis* (renfermant *Dialissa,* Lindley) avec environ 150 espèces. *Lepanthes* avec 40, et les petits genres.

Physosiphon et *Octomeria* restent intacts. Il y a quelques difficultés pour distinguer les *Restrepia* des *Pleurothallis,* quoiqu'on puisse le faire dans quelques cas. Lindley était disposé à s'appuyer principalement sur la forme curieuse semblable à des antennes des pétales de quelques espèces; mais ce caractère est beaucoup trop vague dans d'autres. Reichenbach voulait se fixer absolument sur le nombre des masses polliniques, 2 (une dans chaque cellule) dans les *Pleurothallis,* 4 dans les *Restrepia;* et autant qu'on le connaît à présent, ceci pouvait être la méthode le plus certaine à suivre; mais la séparation n'est pas toujours naturelle, et n'est peut-être pas toujours bien définie. Dans le *P. tubulosa,* par exemple, qui est certainement un *Pleurothallis,* Lindley avait trouvé 4 masses polliniques, quoique dans le spécimen examiné par moi, je n'en aie trouvé que 2; et il y a un grand nombre d'espèces à petites fleurs dans lesquelles le pollen

n'a pas été bien observé. Les *Restrepia* paraissent avoir toujours de simple pédoncules unifloraux tandis que les vrais *Pleurothallis* ont ordinairement (mais pas toujours) une inflorescence en racème ou en bouquets.

Tranchés comme le sont les caractères, soit végétatifs, soit floraux, qui séparent les *Masdevallia* des *Pleurothallis*, il y a cependant une espèce qui a été publiée, apparemment avec une égale raison, par Lindley lui-même dans les deux genres, — *Pleurot hallis purpurea* ou *Masdevallia fenestrata.* Elle a la tige allongée au-dessous de la feuille, les sépales n'ont pas les pointes étalées comme dans les *Pleurothallis* : mais les fleurs sont larges, comme dans le *Masdevallia*, genre sous lequel elle a été figurée et établie dans nos collections. *Brachionidium Lindl* est un petit genre évidemment allié aux *Masdevallia*, mais exigeant des recherches plus étendues sur le pollen, ce que nous n'avons pu faire sur les spécimens que nous possédons.

Aux huit genres ci-dessus déjà reconnus comme Pleurothallis, je voudrais y ajouter deux autres presque semblables. — L'*Arpophyllum*, genre du Mexique et de l'Amérique centrale récemment trouvé à la Jamaïque, comprenant deux ou trois espèces ou variétés étroitement alliées différant du reste de la sous-tribu par leur grande dimension et leurs épis de fleurs cylindriques, longs et épais. 2. *Meiracyllium* Rchb. f. petite plante mexicaine avec des feuilles sessiles, larges, sur de petites tiges courtes aux nœuds d'un rhizome rampant, et portant à leur base un pedoncule de 1 ou 2 fleurs, absolument comme dans plusieurs espèces de *Pleurothallis;* mais l'appareil pollinique ressemble davantage à celui des Eriæés, et le rostellum est allongé et recourbé sur la colonne, d'une manière très différente de celle qu'on a observé jusqu'à présent dans aucune autre orchidée.

Sous tribu 2. Microstyleæ.— Le genre *Malaxis* de Swartz comprenait un nombre considérable de plantes terrestre ou

de marais avec des petites fleurs, la plupart originaires des régions tempérées ou sous tropicales de l'hémisphère nord. Louis Claude Richard, ayant remarqué qu'il comprenait deux groupes très distincts et considérant l'espèce européenne et particulièrement scandinave, *Malaxis paludosa*, comme l'espèce type du genre de Swartz, établit l'autre groupe comme genre séparé sous le nom de *Liparis*. Nuttall ignorant probablement les observations de Richard et ne connaissant pas le *M. paludosa* qui n'est pas américain, regardait le groupe des *Liparis* comme les véritables *Malaxis* et proposa de séparer l'autre groupe sous le nom de *Microstylis*. Lindley conserva les deux genres de Nuttall et de Richard comme distincts des *Malaxis* qu'il limita à une espèce unique le *M. paludosa*. Darwin a depuis montré les affinités très étroites du genre *Microstylis* avec cette espèce, que Nuttall aurait très probablement comprise dans les *Microstylis* s'il l'avait connue. Il paraît toutefois avoir des caractères particuliers suffisants pour nous justifier de suivre Lindley et de le maintenir comme genre monotype, auprès duquel je placerai les *Microstylis* (en y comprenant les Dienia) en une sous tribu séparée des Liparideæ, par la position très remarquable de l'anthère, position que Lindley, le premier, décrivit clairement.

Au lieu d'être couché au-dessus ou incliné du côté du rostellum et de tomber au moment ou après l'enlèvement du pollen, comme dans la grande masse des Epidendreæ, il est rejeté en arrière avec les cellules tournées en dessus et dans la plupart des espèces au moins, la case de l'anthère se ride et reste persistante longtemps après l'enlèvement des masses polliniques. Cette persistance est-elle réellement constante dans toutes les espèces, c'est à démontrer. Les fleurs sont en général si petites, qu'il est difficile de les observer avec soin dans les spécimens secs. Des anthères semblables n'ont encore été observées que dans les *Sunipia*, épiphyte pseudo-bulbeux des Indes-Orientales, dont le port est très voisin de certaines

espèces de *Bulbophyllum*, mais qu'on ne peut pas à cause de cette particularité si importante de l'anthère, ne pas associer avec les *Malaxis* et les *Microstylis* en en formant une sous tribu artificielle mais distincte. Pour cette sous tribu, j'ai pris le nom de Microstyleæ, de préférence à celui de *Malaxeæ*, afin d'éviter toute confusion avec la tribu des *Malaxideæ* de Lindley.

Sous tribu 3. Liparideæ. — Le caractère principal de cette sous tribu réside dans l'inflorescence terminale sans la feuille terminale des Pleurothalleæ, et dans les masses polliniques (habituellement au nombre de 4) plus ou moins distinctement bisériées, qui dans les genres normaux sont, soit tout à fait libres ou avec leurs pointes légèrement soudées après déhiscence, par une très petite quantité de liquide visqueux. Ces espèces sont, soit terrestres ou plus ou moins épiphytes, la plupart originaires des régions tempérées de l'hémisphère nord ou de la région indo-australienne, un très petit nombre se rencontre dans l'Amérique tropicale. Les genres *Oberonia* et *Liparis* qui comprennent chacun environ 50 espèces, unit les deux genres principaux de cette sous tribu qui en contient huit. Reichenbach réunit le genre *Oberonia* aux *Malaxis*, dont à mon avis, il diffère autant par la structure de la fleur que par le port. L'anthère operculée couchée est tout à fait celle des Liparis, dont il ne diffère au point de vue générique que par la brièveté de la colonne et par le feuillage particulier des tiges avec des fleurs habituellement petites en une inflorescénce dense ressemblant à des épis.

Il est aussi plus tropical, mais sa distribution géographique se limite aux régions indo-australiennes et du sud Pacifique. Le genre *Liparis* lui-même est un peu variable comme port, ayant souvent l'apparence des *Microstylis* asiatiques, dont les déviations les plus remarquables sont la section de Thouars *Distichis* avec ses bractées et ses fleurs élégamment distiques, et le L. ramosa des Andes, de Pœppig, avec ses tiges

feuillues plus ou moins retombantes. Le genre *Liparis* fut changé en *Sturmia* par Reichenbach père et en *Alysia* par Hoffmansegg, parce qu'il avait été employé auparavant par les entomologistes, mais cette objection n'est plus admise aujourd'hui et le nom de Richard a été universellement adopté. J'admettrai dans ce genre, non seulement *Empusa* de Lindley auquel Reichenbach l'a rapporté ; mais aussi le genre *Ephippianthus* de cet auteur, de Sachalin et la section *Platystylis* des *Malaxis* de Blume, que Lindley avait élevé au rang de genre. Le genre *Gastroglottis* de Blume, connu seulement par la courte description dans le « Bijdragen » appartient peut-être aux *Liparis*, mais le *Gastroglottis montana* publié dans le *Xenia Orchidacea*, d'après la mauvaise planche de Kuhl et van Hasselt, est certainement une plante différente, alliée probablement avec *Bulbophyllum*.

EPIDENDRUM WALLISI

C'est une merveilleuse plante que cette espèce, quand on possède un exemplaire bien établi. Nul besoin d'avoir un sujet fort. M. Finet possède une plante avec deux tiges et une forte pousse, cette plante est en fleurs depuis quatre mois, et certainement la jeune pousse sera en fleurs, à son tour, peu après la disparition des fleurs actuellement placées sur la pousse de l'année précédente. Cette plante est en général mal cultivée, on ne lui donne pas d'arrosages assez copieux. Il est absolument indispensable de l'arroser au moins une fois par jour et on se trouvera bien de la tenir le pot dans une soucoupe dont l'eau sera fréquemment renouvelée. Il lui faut aussi un drainage très copieux et un compost de terre fibreuse mélangée d'un tiers de sphagnum. Les racines ont des dispositions à se développer sur le compost et à s'étendre autour

du pot, s'accrochant ensuite sur les parois externes, il faut donc que le pot soit très poreux et constamment humide. C'est ce que l'on obtient en le tenant dans une soucoupe. M. Finet tient sa plante dans la partie froide de la serre aux Cattleya.

CYPRIPEDIUM INSIGNE

Var. du SIAM.

M. Ridley de Singapore envoie au *Gardeners' Chronicle* une note sur un Cypripedium insigne recueilli au Siam, c'est-à-dire fort loin du Népaul, d'où les Cypripedium insigne que nous cultivons ont été primitivement importés. J'ai depuis 15 ans signalé à M. Veitch et à M. Sander, un Cypripedium très voisin de l'insigne qui se rencontre sur le plateau de Saravan au Laos et qui croît sur les rochers constamment mouillés par les embruns des cataractes. M. Ridley aurait-il enfin mis la main sur cette variété, c'est ce que les plantes importées nous démontreront.

M. Ridley écrit :

Le C. insigne est originaire du Népaul, aussi fus-je très surpris de recevoir une grande quantité de plantes ressemblant de très près à cette espèce, collectées au Siam par un indigène. C'est une variété très distincte, comme forme et comme coloris. Les feuilles sont plus courtes et plus serrées, la hampe est plus courte, la fleur plutôt plus petite que dans le type. La couleur générale est semblable à celle de la plante du Népaul, mais la marge blanche du sépale supérieur est plus large et s'étend jusqu'à la base. Les taches pourpres sont réunies sur le centre, vert pomme brillant. Les pétales et le labelle ressemblent beaucoup à ceux des formes indiennes mais le labelle est plus jaune.

Le gynostème est différent comme forme, au lieu d'être cordé avec une encoche à la pointe, il est presque ovale avec une dépression au sommet.

C'est une charmante plante, au joli port et qui paraît très floribonde. Elle sera bien accueillie des amateurs de Cypripèdes. Il en est arrivé une grande quantité à Singapore dont un certain nombre ont été expédiés à Londres.

LES AQUARELLES DE MADAME LA COMTESSE DE NADAILLAC

La bibliothèque du Muséum d'histoire naturelle possède l'album des Orchidées peintes par Madame la Comtesse de Nadaillac. Si les plantes n'ont pas été peintes avec le souci des détails qui caractérisent les planches de Riocreux, de Faguet, de Godard et de Mlle Koch, elles donnent une idée très exacte du port de la plante et de son apparence à distance. Ces planches n'ont pas été faites pour la reproduction. Elles ont été peintes dans les serres de Passy au fur et à mesure de la floraison, et à ce point de vue sont une mine de précieux renseignements pour nous.

Les 248 planches qui composent cette série ont été peintes de 1859 à 1865, c'est-à-dire à une époque où les Orchidées étaient plus rares qu'aujourd'hui. Il est certain qu'on cultivait plus de deux cent cinquante espèces, mais les deux cent cinquante espèces peintes par Mme de Nadaillac peuvent être rangées parmi les plus belles, à cette époque. L'Ansellia africana fleurit en 1859, Angrœcum caudatum en novembre 1860; cette espèce était déjà connue et appréciée. Angrœcum eburneum, 1861; Anguloa purpurea, très belle variété; c'est évidemment la plante que nous appelons Ruckeri sanguinea; Aerides Fieldingii, 1859; Aerides odoratum, Angrœcum virens superbum, août 1860; Aerides Reichenbachi, avril 1861. Veitch a placé l'Aerides Reichenbachi comme variété du

suavissimum ; je crois qu'il serait plus juste de dire que c'est un croisement entre le suavissimum et le quinquevulnera; la plante tient de ces deux espèces, mais elle croît à une longue distance de la dernière, ce qui enlève toute certitude à notre supposition. Aerides Larpentæ, 1861 ; Barkeria Skinneri, 1859; Barkeria spectabilis, 1860.

Bifrenaria trianthina, mai 1860, plante qui rappelle le Bifrenaria Harrissoni par sa forme; les sépales sont pourpres, le labelle pourpre rayé d'or, les pétales blancs de crème; très jolie espèce, qui paraît avoir disparu des collections, Brassavola glauca, février 1860, Burlingtonia venusta, Burlingtonia fragrans, très jolie variété, à très longue grappe, atteignant trente centimètres; cette forme n'a pas été réintroduite; Cymbidium giganteum à hampe érigée de seize fleurs, novembre 1859; Calanthe veratrifolia, avril 1860; Calanthe Veitchi, novembre 1860; sous ce nom est représenté le rare Calanthe Sandhurstiana, plante qui était restée vingt ans dans la collection de Nadaillac, où elle s'était multipliée, mais qui avait disparu de toutes les autres collections ou à peu près.

J'ai été bien heureux de retrouver cet hybride quand j'ai acquis la collection de Nadaillac. Le Calanthe Sandhurstiana diffère du Calanthe Veitchi par la couleur du labelle, qui est entièrement rose foncé, sans l'œil blanc à la base.

Coryanthes sp., 1860, très probablement Coryanthes macrantha. Les Coryanthes paraissent difficiles à conserver longtemps ; toutefois M. Chenu, qui était chargé de la collection de Passy, avait réussi à conserver plus de vingt ans la plante qu'il cultivait.

Cypripedium insigne, barbatum superbum, purpuratum, d'après l'étiquette, mais c'est le venustum que la planche représente; Fairieanum, octobre 1859, une des plantes les plus rares aujourd'hui, abondantes en 1859 ; Cattleya Skineri, avril 1859 ; Cattleya Acklandiæ, mai 1859 ; Cattleya intermedia, 1859; Mossiæ superba, juin 1859 ; Mossiæ labiata pallida, juin 1859 ; le vieux labiata autumnalis, Cattleya

Wagneri, mars 1860, qu'il serait plus juste d'appeler Mossiæ Reineckiana ; le Wagneri existait aussi dans cette collection, mais il n'a pu être reproduit : c'était une plante plus conforme à la figure de la Xenia que toutes les plantes introduites depuis. Cattleya amethystina, Cattleya Loddigesi, septembre 1860 ; Cattleya sp., très probablement Stelzneriana guttata ; Cattleya marginata, pas marginé du tout, 1860 ; Cattleya Warscewiczii, Trianæ, Cattleya citrina, Cattleya Forbesi, Dendrobium moniliforme, très probablement le nobile majus de Thibaut, nobile cœrulescens, aggregatum, chrysotoxum, chrysanthum, Dalhousianum, Devonianum, densiflorum.

Epidendrum prismatocarpum, Goodyera discolor, Gongora maculata tricolor, atropurpurea, Gongora 1859 ; Ionopsis pulchella, Lycaste Skinneri, 1859 ; Lycaste Deppei, Maxillaria tenuifolia, Limodorum Tankervillæ, le Phajus grandifolius actuel, Lælia flava, 1860 ; Lælia purpurata, 1859, variété aurorea, labelle très foncé ; Lœlia grandis, très belle variété à pétales et sépales jaunes, rayés de pourpre, labelle blanc rayé pourpre, 1861. Miltonia Moreliana, variété très foncée, 1859 ; Maxillaria picta.

Sous le nom d'Odontoglossum hastilabium est figuré un Odontoglossum tigrinum.

La planche étiquetée Odontoglossum nævium est l'Odonto glossum hastilabium et réciproquement. L'Odontoglossum nævium fleurit en 1860. Odontoglossum bictonense, Oncidium hastatum, Cyrtochilum hastatum, Oncidium papilio, Oncidium bifolium, Odontoglossum grande, 1850 ; Phajus Wallichi, 1859 ; Phalænopsis grandiflora, Saccolabium guttatum, 1860, retusum, Sophronitis grandiflora, Stanhopea bucephalus, Trichopilia coccinea marginata, assez peu marginé ; Uropedium Lindeni, 1859, très belle variété portant quatre tiges à fleurs.

Nous passerons en revue les planches du deuxième volume.

LES TRICHOPILIA

Les Trichopilia sont des plantes un peu délaissées aujourd'hui. Elles ont cela de commun avec beaucoup d'autres genres. Plus le goût des Orchidées se développe, plus les amateurs deviennent exclusifs ; un jour ou l'autre, les collections ne se composeront plus que d'un seul genre puis d'une seule espèce, puis d'une seule variété : la diversité des formes, qui constitue un des attraits des Orchidées, sera considérée comme un défaut. Nous n'en sommes pas encore là, fort heureusement, et il y a encore de beaux jours pour les Trichopilia et autres déshérités momentanés.

Les amateurs engoués des Cattleya, des Odontoglossum et autres plantes à la mode négligent inconsciemment les autres genres ; ils leur reprochent ensuite un tas de défauts qui sont la conséquence de leur négligence.

Je ne sais rien de plus joli, de plus frais, de plus gracieux qu'une belle potée de Trichopilia crispa marginata, je parle de la vieille variété, celle primitivement répandue par Linden, qui, en 1871, en possédait de si beaux spécimens. Cette plante a aujou d'hui à mon avis, disparu, ou du moins les exemplaires que l'on présente sous nom ont perdu la margine blanche si caractéristique qui a valu son nom à la variété. Toutefois, j'ai introduit de Costa Rica, il y a quelques années une forme très sensiblement plus belle que celle de Linden, et je l'ai donnée, à l'état d'introduction, il est vrai, ce qui enlève de l'importance à ma générosité, au Muséum de Paris, où elle a fleuri cette année.

Le Trichopilia crispa est une plante très florifère ; il fleurit souvent deux fois coup sur coup au printemps, et souvent une troisième fois à l'automne. Il habite le Costa-Rica, dans les parties un peu chaudes.

Les pseudo-bulbes sont ovales et plats, longs de six à sept centimètres, d'un vert sombre. Les feuilles, beaucoup moins larges que celles du Trichopilia suavis, ne dépassent pas quinze centimètres de longueur sur cinq à six de largeur ; elles sont pointues au sommet. Les fleurs en épis bi ou tri-

flores sont portées sur un pédoncule court, sortant immédiatement de la base du bulbe et retombant. Les fleurs, portées sur de courts pédicelles, ont des pétales et des sépales étalés, bien ouverts, longs de six centimètres et larges d'un centimètre; les bords en sont ondulés, la couleur est d'un rose brunâtre ou rose vineux, suivant les variétés; le labelle qui est la pièce de résistance est en forme de cornet, et entoure complètement la colonne et présente la forme d'un gloxinia. En général, il est cramoisi pourpre avec une margine blanche plus ou moins accentuée. Les pétales et les sépales sont en général également marginés de blanc et on applique à tort le nom de marginata aux plantes chez lesquelles ces organes présentent ce caractère d'une facon très accentuée. C'est la margine du labelle qui a valu le nom de la variété. L'odeur de cette jolie espèce est peu agréable, on peut la comparer à celle de l'Aceras hircina.

Il n'en est pas de même de celle que dégage le Trichopilia fragrans plus connu sous le nom de Pilumna fragrans. Cette espèce et sa variété nobilis sont des plantes de toute beauté pour la serre froide. On les rencontre en Nouvelle-Grenade, au Pérou et à l'Équateur d'où paraît venir la forme connue sous le nom de Pilumna Lehmanni.

Les feuilles sont coriaces, dressées sur les bulbes, qui eux sont aplatis et anguleux, elles atteignent de vingt à vingt-deux centimètres. Leur couleur est d'un vert foncé : les hampes s'élèvent de la base des pseudo-bulbes et surmontent le feuillage. Elles supportent de cinq à six fleurs dont les pétales et les sépales étroits sont d'un blanc verdâtre. Le labelle est bien étalé, d'un blanc de lait avec une tache jaune dans la gorge. La variété nobilis devrait être cultivée en grand pour la fleur coupée; il n'est aucune fleur plus chaste ; l'odeur de fleur d'oranger qu'elle dégage est d'une délicatesse sans rivale. Elle dure en bon état pendant près de trois semaines ; elle s'épanouit à l'automne et souvent une seconde fois au printemps.

(A suivre.)

Propriétaire-gérant: Godefroy-Lebeuf. — Imp. PAUL DUPONT (Cl.) 133.8.91

RHYNCHOSTYLIS CŒLESTIS

Sous ce dernier nom Veitch, décrit, dans son *Manual of Orchidaceous plants*, le Saccolabium cœleste introduit par Régnier Alexandre, de Fontenay-sous-Bois. Le Saccolabium cœleste est une plante qui se rencontre dans l'intérieur du Siam, croissant sur les arbres isolés, exposée en pleine lumière. De culture assez capricieuse pour ceux qui la privent de lumière, il se montre, au contraire, vigoureux quand on le tient en serre chaude dans des paniers ne renfermant presque pas de compost. Il lui faut des arrosements copieux pendant tout l'été, à peine diminués pendant la saison de repos, qui coïncide avec nos hivers. Il fleurit généralement en avril-mai.

Le Saccolabium cœleste est une des plus charmantes Orchidées. Les hampes à fleurs ne sont pas toujours érigées : on en rencontre qui, au contraire, sont pendantes, supportant des fleurs peu denses. Dans les exemplaires primitivement importés par Régnier et ensuite par Rœbelen, les fleurs sont en épis denses, érigés comme les hampes des Saccolabium curvifolium.

La couleur bleue du labelle et des pointes des divisions est idéale. C'est la plus délicieuse teinte qu'il soit possible de voir, comparable à celle du Vanda cœrulescens, mais les tons en sont plus francs.

NOTE SUR QUELQUES ORCHIDÉES INDIGÈNES

PROPRES A LA DÉCORATION DES CORBEILLES ET PARTERRES

Les Orchis de nos bois ont été jusqu'à ce jour, bien à tort, ou presque inconnus ou fort négligés des amateurs à qui ils seraient cependant d'une grande utilité pour la décoration printanière et estivale de leurs jardins.

Nous avons eu l'occasion de voir en pleine floraison plusieurs corbeilles de ces charmantes fleurs, et nous avons trouvé ces corbeilles aussi belles et infiniment plus originales que nos groupes, cependant si variés, de Jacinthes et Scilles diverses.

Les Orchidées indigènes qui se prêtent le mieux à la culture

en massifs ou plates-bandes sont: Orchis mascula; O. maculata, O. laxiflora, O. morio et ses variétés, O. ustullata, O. latifolia, O. fusca, O. hircina (Aceras), O. pyramidalis, O. incarnata, Ophrys apifera, Ophr. aranifera, Cypripedium calceolus, Platanthera bifolia et de nombreuses autres.

On obtiendra une fort belle corbeille par la composition suivante : Haut : Orchis hircina et mascula en mélanges; on mettra tout autour des Orchis militaris et pyramidalis également en mélange; plus bas, l'Orchis ustulata et l'Ophrys aranifera toujours mélangés. Enfin les Orchis Morio et le mignon Ophrys muscifera feront la bordure.

Il va sans dire que les compositions pourront varier au gré de l'amateur qui obtiendra toujours de beaux effets en tenant compte toutefois de la hauteur des sujets et de la couleur des fleurs.

Les Orchidées de nos pays ne sont pas exigeantes pour leur culture quoi que l'on en dise. On les récoltera aussitôt après leur floraison; elles seront réunies en groupes par variétés dans une plate-bande plutôt à mi-ombre que trop au soleil et on les y laissera jusqu'au moment de la plantation, c'est-à-dire fin mars ou mi-avril et au plus tard six semaines après elles seront fleuries. CALYPSO.

LE PRIX D'UNE ORCHIDÉE

Je ne sais pas quelle est la substance la plus chère; il y a des produits chimiques qui se vendent des prix fabuleux au gramme, mais je doute que beaucoup atteignent le prix payé par Sander pour deux plantes microscopiques et à peine vivantes d'un Telipogon de Colombie. Un des deux exemplaires ne pesait pas un gramme, l'autre dépassait à peine ce poids, et les deux sujets réunis ne pesaient pas deux grammes. Ces deux raretés, sans feuilles, ni racines, ne présentant que trois pousses à peine saillantes, ont été payées sans discussion aucune 10 livres sterling ! Ce qui a engagé Sander à offrir une pareille somme, c'est le récit enthousiaste de Roezl, qui a maintes fois décrit le spectacle qu'offrent les Telipogon dans les Andes. Ces plantes couvrent des espaces

immenses, et leurs fleurs sont aussi nombreuses que les marguerites, les coquelicots et les boutons d'or de nos champs. Roezl ne tarissait pas d'éloges sur leur sujet et se lamentait de n'avoir jamais réussi à les introduire vivants. M. Ogliostri, qui nous a envoyé les quelques pieds que nous avons sauvés ou presque sauvés, ne prit aucun luxe de précautions : il enveloppa simplement la botte de plantes expédiées dans des poignées de Tillandsia usneoïdes, broméliacée qui depuis la Virginie jusqu'à la République Argentine couvre les troncs des arbres.

Les plantes restèrent près de trois mois en route, arrivèrent desséchées; mais quelques-unes d'entre elles, présentant quelques traces de vie, furent mises dans des tessons, en serre froide. Ce traitement ne leur réussit pas : au bout de quelques jours la moisissure les atteignit, et ce n'est qu'après les avoir passées en serre tempérée qu'on parvint à enrayer le mal. Une des plantes que nous possédons a aujourd'hui une racine vigoureuse; elle ne pèse pas non plus un gramme, mais il ne faut pas oublier que les premiers Masdevallia introduits ne pesaient pas plus, et qu'une vigoureuse progéniture est sortie de ces infiniment petits. Espérons que nous réussirons à faire fleurir ces délicieuses plantes, et que dans quelques années elles seront aussi répandues chez nous que le Masdevallia Harryana.

NOTES SUR LES ORCHIDÉES

Par Geo Bentham (*suite*).

Dendrochilum Blume est placé par Lindley auprès de Liparis, auquel la seconde section de cet auteur qui contient le D. *glumaceum* (fig. Bot. Mag. t. 1853) paraît être alliée de très près, en différant principalement par le long appendice de la colonne et le large clinandrium membraneux.

La seconde section de Blume, toutefois, a, sous beaucoup de rapports plutôt les caractères des Dendrobieæ. Aussi je propose de séparer la première section sous le nom de *Platyclinis*, Blume lui-même n'ayant donné aucun nom à ses sections. — *Microstylis commelynifolia Zoll*, de Java, plante très distincte, avec, sous certains rapports, le port du *Liparis ramosa* mentionné plus haut, n'est certainement pas un vrai

Microstylis, mais autant que j'ai pu l'établir par la dissection d'une seule fleur extrêmement petite, paraît pouvoir être rapporté au genre *Platyclinis*.

Les genres très distincts *Calypso* et *Aplectrum*, tous deux monotypiques, et *Corallorhiza*, qui compte environ dix espèces, toutes des régions sud et extratropicales, sont de vraies Lipárideæ. Il existe aussi trois petits genres monotypiques extra-tropicaux Nord, que, à cause de leurs affinités évidentes avec les *Corallorhiza*, je rapporterai à la même sous-tribu, malgré les différences considérables dans l'arrangement pollinaire.

Deux d'entre eux, *Tipularia* et *Oreorchis*, diffèrent l'un de l'autre surtout par le labelle, éperonné dans le premier et non dans le second; tous deux ont leurs masses polliniques plus ou moins réunies au rostellum par une tige filiforme analogue à celle des Vandeæ. Mais il n'y a pas de glande détachable du rostellum, auquel j'ai souvent trouvé les tiges attachées après que les masses polliniques avaient été enlevées par les insectes ou autrement, et je n'ai quelquefois trouvé que deux des quatre masses polliniques adhérant aux stipes, les deux autres restant dans la case des anthères et tombant avec elles. L'anthère est décrit à deux loges dans le *Tipularia* et à une seule dans *Oreorchis*, et c'est ainsi que je les ai trouvées dans les quelques fleurs examinées; il est probable que la cloison sèche dans le jeune âge, chez le dernier genre, ceci réclame des recherches sur les spécimens vivants. Les deux genres ont la capsule recourbée si remarquable chez les Corallorhiza. Le troisième genre anormal du groupe *Hexalectris* Rafin, établi sur le *Bletia aphylla*, Nutt, a huit masses polliniques, réunies par un appendice granuleux plutôt abondant. Ce caractère l'a fait inclure dans le genre *Bletia*, et Blume l'a figuré dans ses admirables illustrations des Orchidées de Java, où il est admis pour permettre de le comparer avec le genre *Phajus* de l'ancien monde. *Hexalectris* toutefois, non seulement se rapproche davantage des *Corallorhiza* par un port et par des caractères floraux généraux et par sa capsule, mais les masses polliniques ont la forme et la position plutôt des Liparideæ que des Bletieæ.

Sub-tribu — Dendrobieæ. Dans cette sous-tribu, il y a

soit quatre masses polliniques plus ou mois comprimées parallèlement sans les pointes ni les courts caudicules des Erieæ... ou l'appendice pollinaire des Lælieæ, quelquefois les quatre masses sont réunies en deux par l'union plus ou moins complète de deux dans chaque cellule. L'inflorescence est normalement latérale (les pédoncules ou les scapes sans feuilles sont tous deux axillaires ou distincts de la tige qui porte les feuilles), et les fleurs ont presque toujours un menton proéminent, la colonne étant plus ou moins produite à la base.

La forme des masses polliniques est légèrement modifiée, dans les genres monotypiques plus petits, *Drymoda*, *Dendrochilum*, *Panisea* et *Acrochœne*, et l'infloresence latérale est douteuse dans quelques espèces de Dendrobium, autrement la sous-tribu est franchement distincte et aisée à reconnaître. Toutes les plantes, excepté quelquefois *Chrysoglossum* et *Collabium*, sont épiphytes, et généralement soit pseudobulbeuses, soit avec des tiges feuillues charnues. Elles sont toutes tropicales et limitées aux régions indo-australiennes et des Mascareignes, excepté Bulbophyllum qui est bien représenté en Afrique et rarement dans l'Amérique tropicale.

Le genre le plus important, *Dendrobium*, qui comprend actuellement plus de 200 espèces, se distingue particulièrement par son inflorescence. Les pédoncules sortent toujours des tiges feuillues ou pseudo-bulbes, soit latéraux, soit apparemment (peut-être quelquefois réellement) terminaux. Lorsque l'inflorescence est latérale, dans ce genre comme dans quelques autres Erieæ ou quelques sous-tribus de Vandeæ, on dit souvent que ces feuilles sont opposées, et il paraît en être ainsi à première vue, car les tuniques des feuilles sont souvent très minces et enveloppent complètement l'internœud entier, les limbes sortent du sommet de l'enveloppe, près du commencement de la tunique de la feuille située immédiatement au-dessous, ou le pedoncule réellement axillaire à la base de la tunique, ouvre son chemin au-travers et au-dessus du limbe et souvent juste en face du limbe de la feuille supérieure.

Blume proposait de former en les séparant des *Dendrobium*, pas moins de neuf sous-genres ou genres, qui toutefois ont été plus tard réunis aux Dendrobium. Lindley divisa ce genre en dix sections, dont seule la section *Aporum* (comprenant *Oxystophyllum* et *Macrostomum* de Blume et *Schis-*

moceras de Presl), a quelques caractères réellement distinctifs, les autres caractères se fondant plus ou moins les uns dans les autres; mais prenant les caractères les plus tranchés, j'ai pour le *Genera plantarum*, réduit les dix sections de Lindley à sept, divisant *Stachyobium* en six et *Eudendrobium* en cinq séries secondaires. De ces sections, deux seulement méritent quelques observations en le présent cas : 1° *Sarcopodium* réduit par Lindley, paragraphe 1 de son genre du même nom, fut fondé sur le *D. amplum*, Wall et deux ou trois espèces alliées des Indes orientales, avec un pédoncule d'après toutes les apparences, terminant les tiges courtes bifoliées, et portant une grande fleur unique. Je n'ai jamais eu l'occasion d'examiner des exemplaires vivants, mais dans les exemplaires secs, je n'ai rien pu trouver prouvant que le pédoncule n'est réellement pas terminal. Le paragraphe 2 de Lindley des *Sarcopodium* avec les scapes sans feuilles, s'élevant du rhizome, forme la section *Sectochilus* des *Bolbophyllum*. 2. *Cadetia* contient environ une douzaine d'espèces en général petites, avec des tiges courtes ou des pseudo-bulbes s'élevant des rhizomes rampants ou de la tige et portant chacun une seule feuille apparemment terminale avec un ou plusieurs pédicelles axillaires, presque comme dans les Pleurothalleæ, à l'exception que là, comme dans beaucoup d'espèces de la section des *Stachyobium*, l'inflorescence quoique apparemment terminale est, en fait, dans l'aisselle d'une feuille presque terminale.

Latourea, espèce unique de la Nouvelle-Guinée, fut décrit et figuré par Blume, surtout d'après des notes et un dessin faits sur place par Latour et n'a jamais été examiné de nouveau par aucun autre botaniste. C'est une plante ornémentale à grandes fleurs, qui ne se distingue des Dendrobium que par les auricules à la base du labelle, enfermant la colonne dans un cercle et unis au-dessus. Il est probable que des examens futurs engageront à le réunir aux *Dendrobium*.

Bulbophyllum, Thou (nom altéré par des puristes postérieurs, en *Bolbophyllum*) est un genre de 80 espèces environ, différant en général des Dendrobium, mais pas toujours par un labelle plus mobile ou articulé et par des dents permanentes sur la colonne, et constamment par l'inflorescence, les scapes sans feuilles s'élevant du rhizome, soit à la base ou à distance des tiges feuillues ou pseudo-bulbes.

Les deux masses polliniques de chaque cellule sont dans plusieurs espèces de dimensions inégales ou plus ou moins réunies en une seule, ce qui, à ma connaissance, n'a pas encore été observé dans le genre *Dendrobium,* et le genre, comme il est dit plus haut, a une aire de dispersion beaucoup plus grande. Tel qu'il est circonscrit actuellement, il est un peu polymorphe et comprendrait environ une douzaine de genres monotypiques, proposés à diverses époques par Lindley, Reichenbach, ou autres, mais depuis, plus ou moins abandonnés par les auteurs eux-mêmes : et Reichenbach ajouterait trois ou quatre autres genres qui pourraient être retenus comme distincts avec des caractères suffisamment définis; tandis que les sept séries en lesquelles j'avais proposé pour le *Genera plantarum*, de distribuer certaines espèces que je regardais comme des véritables *Bulbophyllum*, séries fondées principalement sur l'inflorescence, se fondent trop les unes dans les autres pour être considérées comme sections distinctes.

Parmi les genres réunis maintenant avec *Bulbophyllum*, les suivants sont les plus importants. 1. *Sestochilus*, Kuhl et Van Hasselt, qui est le paragraphe 2 des Sarcopodium, de Lindley, et qui comprend *B. Lobbii* et quelques autres avec des hampes ne portant qu'une fleur unique et les dents de la colonne moins saillantes que d'habitude. 2. *Epicranthes* de Blume, espèce unique avec des hampes biflores, remarquable par plusieurs appendices de chaque côté de la colonne. Je n'ai vu que deux fleurs détachées dans la collection de Parish, que je n'ai pu disséquer pour les examiner, mais ces appendices paraissaient être les pétales lobés, et s'il en est ainsi ne seraient pas un caractère suffisant pour former un genre. 3. *Ione*, Lindley fut séparé des *Bulbophyllum* et transféré dans les Vandeæ, comme ayant deux glandes distinctes ovales, cartilagineuses, réunissant les paires de masses polliniques.

Je n'ai pas pu examiner les trois premières espèces de Lindley, mais dans son *I. paleacea* (Bot. mag. 6344) et dans plusieurs espèces petites et à feuilles étroites, j'ai trouvé les masses polliniques quand elles étaient dans l'anthère, tout à fait pareilles à celles des *Bulbophyllum*, et quelquefois demeurant libres, quoique souvent réunies après déhiscence

par un liquide visqueux élastique, qui séchait plus ou moins en deux lames courtes, décrites et dessinées de façon variable par Lindley, Griffith et autres. *1. paleacea*, a un port tout particulier; plusieurs espèces à feuilles étroites sont très difficiles à distinguer du commun *B. reptans*. 4. *Didactyle* Lindl. en comprenant *Xiphisusa* Reichb, contient quelques espèces de l'Amérique tropicale avec une petite dent de chaque côté de la colonne en dessous des dents terminales, mais ces dents sont plus ou moins observables dans plusieurs espèces africaines, et varient beaucoup d'une espèce à l'autre. Ce caractère, au total, réunit des espèces très dissemblables sous d'autres rapports. 5. *Malachadenia* Lindl. est une espèce brésilienne avec les dents de la colonne longues et réfléchies et une glande cubique molle sur les masses polliniques, ce qui est probablement une masse de liquide visqueux exsudée du rostellum. 6. *Bulbophyllaria* Reichb. fut fondé d'abord sur des *Bulbophyllum bracteolatum* Lindl. (auquel je joindrais le *Pleurothallis pachyrhyncha*, Rich. *Bulbophyllum sordidum* Lindl. et probablement aussi *Bulbophyllaria Oerstedii* Reichb. f.) espèce tropicale américaine largement répandue avec le rachis du racème étranglé comme dans le B. clavatum Thou. et l'ovaire portant au sommet une petite dent ou bractée de chaque côté du périanthe entre les sépales dorsaux et latéraux. *Didactyle meridensis* Lindl. (*D. exaltata* Lindl. inclus) est allié de très près à cette espèce avec le rachis à peine étranglé, et les dents ou bracteoles très petites quoique certainement présentes, Reichenbach a depuis ajouté au genre supposé le *Bulbophyllum bisetum* Lindl. (*B. cirrhopetaloïdes* Griff.) espèce de l'Inde orientale avec un port tout différent, le rachis non étranglé mais ayant les dents ou bractéoles de l'ovaire linéaire sétacé, presque aussi longues que le périanthe et le *B. clavatum* Thou, de Madagascar, avec le rachis étranglé, mais sans dents sur l'ovaire, du moins dans nos spécimens. Quelle que soit l'homologie de ces appendices curieux de l'ovaire, il est évident qu'ils n'ont qu'une valeur spécifique et n'ont pas le caractère plus important de ceux qui distinguent les *Epistephium* des *Sobralia*. 7. *Odontostylis* v. Breda et 8 *Oxysepalum*, Wight, peuvent être plutôt considérés comme une série d'espèces que comme sections, se distinguant par des particularités de port plus

ou moins apparentes dans environ vingt espèces des premières et dix des autres, toutes asiatiques; à moins que le *B. Regnelii* Reichb. f. qui est brésilien ne soit considéré comme un *Odontostylis*. 9. *Cochlia* Blum. qui n'est connu que par quelques courts détails dans le Bijdragen, et qui est peut-être probablement un *Bulbophyllum* de la série à ombelle et à capitule, qui réunit en quelque sorte ce genre aux *Cirrhopetalum*, mais ayant les sépales plus réguliers des *Bulbophylla*. 10. *Lyræa*, Lindl. qui fut fondé sur la figure de Richard, du *B. prismaticum*, Thou, ce qui est évidemment une erreur. Et Blume l'a, du reste, restitué aux *Bulbophyllum*.

(*A suivre.*)

LE GENRE TELIPOGON

Parmi les genres andins de la famille des Orchidées, les Telipogon peuvent être cités au nombre des plus remarquables. Feu Reichenbach les appelait « a wonderfully œtherean genus ». Kunth les décrivrit le premier en 1815, d'après deux espèces collectées par les deux illustres voyageurs Humboldt et Bonpland. Actuellement ils comptent au delà de cinquante espèces, dont quarante-cinq ont été complètement décrites. Il est étrange de constater qu'on ne peut citer qu'un seul cas où un Telipogon soit arrivé vivant en Europe (1), en 1847, année où fut décrit le T. obovatus par Lindley qui faisait les remarques suivantes : « Plante curieuse, envoyée du Pérou par M. Lobb à MM. Veitch, qui la vendirent. Elle n'a pas encore fleuri, mais elle constituera une plante charmante quand elle fleurira ; les tiges à fleurs ont 15 centimètres de hauteur ; les fleurs sont jaune brillant, ayant 4 centimètres 1/2 de diamètre. » Il est impossible de dire ce qu'est devenue cette plante. Il est probable qu'elle mourut peu après, car à cette époque on n'avait pas encore compris quel est le traitement rationnel de ces Orchidées alpines provenant de régions très élevées, et nul n'avait pour ainsi dire rêvé du traitement à froid. Reichenbach dit que cette espèce aurait fleuri en 1847 chez M. Veitch, mais cette assertion paraît erronée, car elle est clairement basée sur la remarque de Lindley citée ci-dessus. Il n'en est pas moins étrange qu'au-

(1) Nous avons vu en octobre dernier quelques plantes en bon état dans les serres de l'Horticulture internationale à Bruxelles; ces plantes ont-elles résisté ? (N. D. L. R.)

cune autre espèce n'ait fait son apparition en Europe. La cause paraît être la difficulté de les apporter vivantes en Europe. Feu A. Bruchmüller, dit-on, qui découvrit plusieurs espèces nouvelles dans les vieux territoires de chasse des collecteurs d'Orchidées à Ocana, s'était fait un point d'honneur d'essayer de les introduire vivantes. Quand il chevauchait à mule il mettait les petites boîtes qui contenaient ses protégées devant lui, mais elles mouraient avant d'avoir atteint les régions chaudes. Il paraît en avoir été ainsi avec quelques Masdevallia qui sont abondamment établis en Europe à l'heure actuelle, et il faut espérer, qu'aujourd'hui où les transports sont si rapides que, même avec les Telipogon on surmontera bientôt les difficultés. En effet, M. Godefroy-Lebeuf d'Argenteuil nous écrit qu'il vient de recevoir quelques plantes en bonnes conditions (1). Espérons qu'elles se seront heureusement rétablies de leur long voyage, et qu'enfin il nous sera permis d'admirer leurs délicieuses fleurs dans les collections européennes.

Nous empruntons quelques mots touchant leur apparence générale au professeur Reichenbach. Les Telipogon ont des tiges minces erigées avec des feuilles distiques tantôt serrées, tantôt distantes. Les racèmes, généralement remarquables, supportent des bractées avec des dents sur la face externe, les fleurs sont très brillantes. Les sépales étroits, triangulaires, sont complètement cachés par les pétales très larges, très grands et de texture très mince, ainsi que par le labelle ; ces jolis papillons comme apparence (si nous pouvions avoir de pareilles créatures avec trois ailes !) sont des fleurs jaunes ayant une colonne courte, tantôt pleine de poils violets, tantôt avec une couronne fabuleuse de poils fourchus, tantôt avec des poils d'un blanc sénile, rarement tout à fait nue. Les variations des pétales et du labelle sont également très grandes ; un très grand nombre ont ces organes égaux, d'autres inégaux, les uns sont minces comme le plus mince des papiers à calquer, d'autres ont une texture plus épaisse ; les

(1) Au moment où cette intéressante note paraît, quelques plantes entrent en végétation. Elles sont arrivées emballées dans des Tillandsia usneoïdes, au milieu d'une véritable botte de cette curieuse broméliacée. Après quelques jours de mise en pots remplis de tessons, les jeunes plantes se sont couvertes de moisissures qui ont fait périr les plus malades. On a enlevé avec soin toutes les parties attaquées, et actuellement, c'est-à-dire deux mois à peu près après l'arrivée, quelques plantes émettent des bourgeons. (N. D. L. R.)

uns n'ont que quelques nervures, plus nombreuses chez d'autres, et ces nervures sont ou simples ou réunies par des barres transversales.

T. Crœsus de Reichenbach est, dit-on, une des plus belles espèces du genre, couvrant complètement avec ses fleurs une moderne pièce anglaise de 5 shillings ; elles sont jaunes avec une résille plus sombre. Presque toutes les espèces ont des fleurs plates, plutôt grandes, fort belles, veinées diversement de violet sur fond jaune.

Ces charmantes petites plantes se rencontrent sur les contreforts des Andes, entre 6,000 et 11,000 pieds d'altitude, depuis le Venezuela jusqu'à l'Équateur, du Pérou et de la Bolivie (1) poussant en même temps sur les troncs et les branches des arbres et sur le sol, probablement associée avec des Masdevallia et autres orchidées alpines. Le climat de cette région élevée est franchement tempéré, l'atmosphère est toujours saturée à un haut degré, et la saison des fleurs est presque constante pendant toute l'année. Comme conséquence de ces conditions climatériques, la végétation est presque ininterrompue. Les régions moins élevées sont couvertes de forêts avec de rares clairières ; les parties plus élevées présentent des arbustes plus trapus. On sait peu de chose des conditions exactes dans lesquelles les Telipogon croissent, sauf au point de vue général; mais il n'est pas douteux qu'elles ne diffèrent pas essentiellement de celles requises par les Masdevallia et les Odontoglossum de ces régions. Elles croissent sur les troncs des arbres, sur les branches, sur le sol, probablement dans les parties à mi-ombre. Elles sont toutefois essentiellement épiphytes comme l'indiquent leur port et leurs racines nombreuses, blanches et épaisses, qui sont produites sur les tiges. Il est probable qu'elles se comporteraient bien sur des blocs couverts de mousse, sur un morceau de fougère en arbre ou dans un panier placé dans la serre aux Masdevallia ou une autre serre exposée au nord ou au nord-est, avec la température la plus basse possible pendant l'été, un ombrage soigné et une grande abondance d'humidité aux racines et dans l'atmosphère. Comme elles sont dépouvues de pseudo-bulbes, il

(1) Nous avons reçu récemment un dessin d'une espèce qui croît sur les Andes du Costa-Rica N. D. L. R.

est presque certain qu'on ne doit jamais les laisser dessécher; et comme il est fort probable qu'elles demandent une lumière copieuse, il ne faudra pas les placer loin du verre. Comme je l'ai dit plus haut, la grande difficulté est de leur faire traverser les régions basses et chaudes des tropiques; mais quand cette difficulté aura été vaincue, il n'y aura aucune raison par ne pas les cultiver avec succès sous les latitudes plus froides. Comme c'est le cas pour les Masdevallia et quelques autres genres des régions andines élevées, nos connaissances sur le genre Telipogon se sont considérablement accrues depuis le dernier quart de ce siècle, mais elles sont très probablement encore bien imparfaites. On ne connaissait que deux espèces au moment de la publication des *Genera and species of orchidaceous plants* de Lindley. D'autres firent successivement leur apparition, et en 1877 Reichenbach ne décrivit pas moins de 29 espèces. Depuis cette époque, on n'a presque rien fait. Le genre Telipogon est encore très imparfaitement représenté dans les herbiers; et comme ces espèces sont faciles à sécher, il est à espérer que les voyageurs dans ces régions récolteront des échantillons dans ce but. Il peut en être souhaité autant de toutes les orchidées des régions andines très élevées.

R.-A. Rolfe.

LES SOBRALIA (1)

Les régions tempérées des hautes montagnes de l'Amérique qui dressent leurs pics neigeux sous l'équateur ou entre les tropiques, offrent parfois un coup d'œil séduisant, grâce aux éblouissantes et délicates fleurs de la plupart des espèces de *Sobralia* qui y croissent à découvert. Ces Orchidées terrestres, longtemps abandonnées, regagnent en ce moment l'estime des amateurs ; elles le méritent bien d'ailleurs, non seulement à cause de leurs magnifiques corolles, mais aussi en raison du port élancé de leurs tiges, semblables à de légers roseaux dont la taille, chez quelques espèces, atteint jusqu'à

(1) Extrait de la *Revue de l'horticulture belge.*

cinq et six mètres de hauteur. Quoique les fleurs ne durent, pour la plupart, qu'une huitaine de jours, elles charment par leur rapide succession qui prolonge la jouissance de la floraison pendant près de deux mois Quelques-unes exhalent un parfum délicieux rappelant l'odeur du *Lilium speciosum* (*L. lancifolium* des horticulteurs).

Parmi les espèces cultivées en serre tempérée, il convient de signaler : le *S. xantholeuca* Hort. avec les jolies fleurs aux sépales oblongs lancéolés, ses larges pétales aux bords ondoyants d'un jaune de soufre et un labelle longuement émarginé ; le *S. leucoxantha* Rchb. f., de Costa-Rica, sépales et pétales blancs, le labelle blanc extérieurement, jaune d'or foncé coloré d'orangé dans la gorge et sur le disque passant au blanc sur les bords, le *S. Sanderæ*, importé récemment par MM. F. Sander et Cie, est, nous apprend le *Gardeners' Chronicle*, une belle espèce de la section des *S. xantholeuca*, avec des fleurs blanches délicatement teintées de jaune primevère et la gorge d'or ; le *S. Warscewiczi* Rchb., de Chiriqui, dont les fleurs terminales sortent d'une spathe couverte de papilles filiformes, presque aussi grandes que celles du *S. macrantha*, d'un pourpre vif. Une des espèces les plus en faveur est le *S. macrantha* Ldl. et Bat., dont le nom est lié à l'histoire de l'horticulture belge. Voici, en effet, ce que Ch. Morren, rendant compte des floralies tenues à Gand, les 22, 23 et 24 juin 1845, écrit à propos de cette Orchidée : M. Papeleu souffrant et abattu encore de son naufrage et de sa fièvre, retrouvait dans l'exposition un magnifique pied d'une Orchidée de la colonie, le *Sobralia macrantha* qui, cultivé dans les serres du Jardin botanique de Gand, par les soins de M. Donkelaar, père, était un modèle de santé, de vigueur et de luxe. Vingt magnifiques fleurs pourpres dressaient leurs corolles et laissaient pendre leurs lèvres dédaigneuses sur de fortes tiges dont la forme et les feuilles rappellent les roseaux de nos rivières. Cette plante obtint le premier prix de belle culture. »

Cinq ans plus tard, le même professeur de botanique put encore donner libre cours à son enthousiasme pour les belles américaines ; ce fut à l'occasion de l'exposition de Malines, ouverte du 7 au 9 juillet 1850 : « Les Mexicains appellent la *fleur du Paradis* (*flor del paradiso*) une magnifique Orchidée à laquelle les botanistes ont donné le nom de *Sobralia*. A peine était-on entré dans le troisième salon de l'hôtel de ville, que les regards ne pouvaient se détacher de cette admirable merveille. M. Van Duerne de Dumas a cultivé lui-même cette charmante enfant d'Oaxaca, et elle lui a rendu amour pour amour. D'innombrables tiges, hautes d'un mètre cinquante centimètres, toutes couvertes de jolies feuilles, simulaient celles d'un gracieux bambou et de ces tiges s'élevaient radieuses et souriantes, quatorze fleurs de la plus exquise coquetterie : leur front sur lequel ondulait le voile de la pudeur, s'inclinait tantôt à droite, tantôt à gauche, leurs lèvres langoureuses semblaient s'agiter d'un souffle inconnu et l'on s'attendait à ouïr dans un mystérieux langage, quelque hymne de reconnaissance à l'adresse de M. Van Duerne de Dumas dont les soins attentifs ont permis, au ciel de l'Europe, de contempler dans toute leur beauté ces créations reléguées naguère sur les rochers humides de la Laguna. »

Voilà bien de la poésie à propos de *Sobralia* ayant l'un vingt, l'autre quatorze fleurs ! Par quelles acclamations l'écrivain renommé n'eût-il pas salué le merveilleux spécimen présenté par M. Éd. Pynaert-Van Geert au meeting horticole de Gand, au mois de juillet 1890, et qui a été décrit à cette époque dans le *Précurseur* d'Anvers : Un certificat pour la belle culture et la floraison a été décerné, par acclamation, à un *specimen-plant* comme on en voit rarement, mais qui, s'il eût pu être exposé dans un milieu comme Paris et Londres en offrent de si favorables, où des flots de visiteurs viennent quotidiennement s'extasier devant quelque œuvre de mérite, aurait fait sensation et occupé la presse et le monde des

amateurs à l'égal d'un chef-d'œuvre de la peinture ou du Grand Prix de Paris ou d'Epsom. Cette plante extraordinaire est une Orchidée terrestre, le *Sobralia macrantha nana* qui se rencontre au Mexique et au Guatémala. Le type dont celui-ci est la variété naine, fut introduit en Europe en 1839 par MM. Linden, Funck et Ghiesbreght, quand ils parcouraient le Mexique pour le compte du gouvernement belge. Avant de décrire la plante gigantesque, voyons la fleur : elle est grande, de $0^m,15$ à $0^m,18$ de diamètre, d'un violet rosé sur les divisions qui sont très larges, étalées et un peu carénées ; les pétales ondulés sont crispés sur les bords ; le troisième pétale ou labelle est très ample, roulé en cornet, à limbe largement dilaté, profondément bilobé au sommet ; les bords de cette pièce merveilleuse sont ondulés, crispés, tourmentés et roulés en dessous sur les deux côtés. Rien de plus imposant que ce labelle si finement ouvragé, si artistiquement contourné, de même couleur que les sépales et les pétales, ceux-ci gracieusement groupés autour du chef-d'œuvre de la fleur ! Pour achever tout ce que ce labelle a de supérieurement séduisant, le violet rosé est nuancé de pourpre et de violet, comme une incomparable étoffe de soie, avec l'intérieur de la gorge blanc crème ! Un rêve délicieux ! — Figurez-vous cette fleur portée sur l'extrémité d'une tige grêle, dressée, garnie de feuilles lancéolées d'un vert franc, sain, faisant ressortir à souhait les riches et délicates nuances de la fleur. Et pas une fleur, mais *seize* de ces merveilles entourées de plus de *soixante* boutons qui vont s'épanouir successivement et procurer, aux heureux qui pourront contempler la phénoménale plante, la vue d'une ravissante floraison dont la richesse échappe à l'analyse. Le lendemain du meeting, nous avons eu le plaisir de revoir le superbe pied : *vingt-quatre* fleurs avaient ouvert leurs délicates corolles à la lumière du jour, *trente-quatre* boutons promettaient d'imiter bientôt leurs gracieuses sœurs, de sorte qu'il y a eu à la fois *cinquante-huit*

fleurs d'un charme divin, distillant leur doux parfum et embaumant l'air ambiant; car, ce n'est pas un des moindres charmes de ces brillantes et frêles créatures que d'exhaler des effluves d'une douceur infinie.

Cinquante-huit fleurs sur une touffe de fraîche verdure de plus de cinq mètres de circonférence, n'atteignant pas un mètre de hauteur ! La plante — un pied unique — occupe une cuvelle de plus de trois mètres de circonférence. Nous sommes loin, n'est-ce pas, des Orchidées cultivées en pots ou dans de petits paniers ou végétant sur des morceaux d'écorce ?

Cet exemplaire extraordinaire a été cultivé tout d'abord, nous assure-t-on, par un maître tailleur de l'armée. Ne serait-ce pas par hasard M. Docteur, maître bottier au 1er régiment de chasseurs à cheval, à Mons, qui, en 1850, rivalisa pour la culture des Orchidées avec les plus grands amateurs de l'Europe et remporta d'éclatants succès à l'exposition de la ville où il était en garnison ? Quoi qu'il en soit, le pied passa des mains de son premier possesseur dans les serres de feu M. Dumoulin, grand amateur d'horticulture, à Mons.

Il y fut soigné, pendant quarante ans, avec autant d'intelligence que de talent, par le jardinier qui obtint ainsi la plante de rare et grande valeur qui figure aujourd'hui au premier rang des plus belles Orchidées de la riche collection de M. Éd. Pynaert-Van Geert.

A côté du *S. macrantha nana*, figure le *S. macrantha pallida* Hort., une variété très distincte, à larges fleurs d'un beau rose pâle et à labelle presque blanc; elle fleurit pendant les mois d'été; le *S. macrantha splendens* Hort., est une autre charmante variété avec des fleurs plus foncées que celles du type, mais pas aussi larges ; elles se montrent de juin en août.

Ch. De Bosschere.

-

ı,
it
-
it
-
-
s
ıt
rs
e.
ıt
ıt
ıs
ır

o-
ei
is
ı-
es
ı-
ts
à
l-

es
é,
ıs
t-
c-
ès
es
i-

Jeanne Koch, ad. nat. del.

ODONTOGLOSSUM EDWARDI.

Chromolith. G. Severeyns

ODONTOGLOSSUM EDWARDI

Cette très belle espèce a été dédiée à Edouard Klaboch, un des neveux du célèbre voyageur Roezl, et, comme le dit Veitch, perpétuera sa mémoire. Il n'est peut-être aucune orchidée dont le coloris soit plus distingué, dont le parfum soit plus suave. Klaboch la découvrit dans les Andes de l'Équateur, région peu abordable et qui nous réserve bien des surprises. Les plantes de ces pays placés immédiatement sous l'Equateur sont difficiles à introduire. Celles qui croissent au sommet des montagnes exposées en route aux chaleurs humides des régions basses souffrent terriblement du voyage. Celles qui croissent au niveau de la mer sont généralement importées à une mauvaise époque, les collecteurs n'osant pas se risquer à les expédier en décembre, moment le plus propice, parce qu'ils craignent les froids de nos pays à leur arrivée.

L'Odontoglossum Edwardi est une plante de serre absolument froide, au même titre que les Alexandreæ, Pescatorei et autres plantes andines. Il fleurit régulièrement ; mais comme c'est une plante vigoureuse, elle demande un compost un peu plus généreux et une humidité abondante. Les fleurs apparaissent à des époques irrégulières, très probablement parce qu'elles naissent en général sur des sujets importés depuis peu ; mais il est fort probable que mai à juillet sont les époques normales de floraison dans nos cultures.

On a avancé que cette espèce ne fleurissait que tous les deux ans ; mais je peux affirmer que l'exemplaire figuré, peint chez M. Finet, à Argenteuil, fleurit régulièrement tous les ans. Les importations qui arrivent en bon état se remettent assez vite ; toutefois nous engageons les amateurs à acquérir des plantes fortes, les petits exemplaires étant très longs à nous gratifier de leurs fleurs. Quand les plantes fleuries sont tenues dans un endroit aéré, il n'est pas difficile de les conserver cinq à six semaines en bon état.

CYPRIPEDIUM

Traduit du *Manual of Orchidaceous plants*, de James Veitch and Sons.

C. Philippinense.

Feuilles ligulées oblongues, longues de 20 à 30 centimètres, réunies à la base, obtuses ou inégalement lobées au sommet, coriaces avec une surface polie et brillante, scapes hauts de 35 à 50 centimètres, 3-5 fleurs au plus, l'ovaire de chaque fleur enveloppé jusqu'à la moitié de sa longueur dans une bractée poilue d'un brun rougeâtre en forme de bateau. Fleurs ayant 8 centimètres de la pointe à la pointe du sépale supérieur, largement ové, pointu, blanchâtre, symétriquement strié de brun pourpre; sépale inférieur semblable, blanc avec des veines vertes, pétales en forme de ruban ondulé avec des poils courts; pédoncule long de 12 à 15 centimètres, contourné, jaunâtre à la base, où il y a quelques petites verrues poilues sur les deux bords et passant au pourpre foncé dans la plus grande partie de leur longueur, jaune pâle à la pointe; labelle en forme de casque, jaune buffle, légèrement strié de brun, les lobes non étalés, étroits, staminode presque cordiforme, emarginé, frangé de poils noirâtres de chaque côté.

Cypripedium Philippinense, Richb. in Bonpl. 1862, p. 335. C. lævigatum, Batem. in Bot. Mag. t. 5508 (1865). Id. in Gard. Chron. 1865, p. 914. Fl. Mag. 1866, t. 298 Belg. hort. 1867, p. 102, t. 6. Van Houtte's Fl. des serres, XVII, t. 1760-61. C. Rœbelenii, Rchb. in Gard. Chron., (1883) XX p. 684.

Cette singulière espèce fut introduite des Philippines en 1864 par feu John Gould Veitch, qui entreprit un voyage dans cette partie éloignée du monde, dans le but d'importer, entre autres Orchidées, Vanda Batemanii. Il chercha longtemps cette plante sans succès et il commençait à désespérer de la rencontrer, lorsqu'en naviguant à une journée de la côte sud-est de l'île de Guimares, il observa des rochers sur la côte complètement couverts de masses touffues de la plante qu'il cherchait et en même temps ce Cypripedium croissant sur ses racines. Il avait été toutefois signalé à la science par une description publiée trois ans auparavant dans la *Bonplandia* du Dr Reichenbach, description que M. Bateman ne pouvait ignorer lorsqu'il publia cette espèce sous le nom de *lævigatum*, nom sous lequel la plante est encore connue dans les jardins. MM. Sander et Cie l'introduisirent récemment par l'intermédiaire de leur collecteur Röbelen, d'une autre localité. Il appartient à la sous-section du genre qui comprend l'espèce décrite précédemment (Cypripedium Parishii). Il fleurit pour la première fois

en Angleterre, dans notre établissement de Chelsea, en mars 1865, mais l'époque normale de sa floraison est deux ou trois mois plus tard.

Culture : Le Cypripedium Philippinense croît dans une des régions les plus chaudes du monde, exposé aux rayons d'un soleil tropical et à toute la violence des moussons : conditions climatériques qu'il est impossible d'imiter dans les serres en Europe.

Cependant, lorsque la plante est établie, elle fleurit régulièrement dans la partie la plus éclairée de la serre aux Phalænopsis ou dans toute autre situation au soleil ; on maintient la température la plus élevée de la serre aux Orchidées.

C. purpuratum.

Feuilles elliptiques oblongues, longues de 8 à 12 centimètres, tessellées en dessous de vert pâle et foncé, la couleur pâle plus générale. Scapes ayant 12 à 18 centimètres de hauteur, uniflore, les bractées ayant les deux tiers de la longueur de l'ovaire. Fleurs de 10 à 12 centimètres de diamètre vertical, avec les pétales et les sépales ciliés, sépale supérieur orbiculaire cuspidé aigu, creusé à la veine centrale avec les côtés révolus à la base, blanc avec une teinte verdâtre au centre et 8 à 10 stries brun pourpre, symétriquement courbé ; sépale inférieur ovale acuminé, environ un tiers aussi large que le sépale supérieur verdâtre. Pétales presque spathulés, étalés, ondulés, cramoisi pourpre avec quelquefois du pourpre foncé, quelquefois des veines vertes et avec des nombreuses petites veines autour de la base. Labelle presque cylindrique, pourpre brunâtre avec des veines et des réticulations plus foncées. Les lobes retournés pourpre avec de nombreuses petites veines. Staminode demi-luné avec une dent en dessous et une petite dent centrale sur le devant, vert obscur teinté de pourpre.

Cypripedium purpuratum, Lindl. in Bot. Reg. XXIII, t. 1991 (1837). Id. Gen. et sp. Orch. p. 350 (1840). Bot. Mag. t. 4901. Van Houtte's. Fl. des serres, XI (1856). t. 1158. Miq. Fl. ind. bat. III, p. 737. Benth. Fl. Hong-Kong, p. 364. C. Sinicum, Haner Pl. nov. austro-chin. fasc. 2, p. 1.

Introduit d'abord vers l'année 1836 par M. Knight, notre prédécesseur à l'établissement horticole exotique, qui ne laissa aucun renseignement sur son origine. La figure du *Botanical Register* fut faite d'après une plante qui fleurit à l'automne de cette année dans l'établissement de MM. Loddiges à Hackney. Ces messieurs le communiquèrent à Lindley avec la fausse information qu'il venait de l'archipel Malais. L'île de Hong-Kong est la seule localité connue, et les montagnes en face de la côte chinoise sont les lieux où il croît et où il devient tout à fait rare.

Comme espèce de *Cypripedium purpuratum* est joli et distinct, et il est

intéressant parce que c'est le troisième dans l'ordre chronologique des Cypripèdes à feuilles coriaces cultivés dans les jardins européens.

Cypripedium Rothschildianum.

Feuilles ayant plus de deux pieds de longueur et 6 à 8 centimètres de largeur; vert, brillant, robuste. Pédoncules rougeâtres avec quelques poils courts, tri ou pluriflores. Bractée ayant une longueur inférieure à la moitié de l'ovaire glabre oblong tridenté à la pointe, vert jaunâtre pâle avec des lignes noirâtres et une margine ciliée.

Fleurs de dimensions égales à celles du Cypripedium prœstans (glanduliferum). Sépale supérieur oblong, curvé, aigu, verdâtre avec de nombreuses stries foncées presque noirâtres; blanc sur les bords. Sépale inférieur presque égal au supérieur mais plus court, pétales linéaires, ondulés à la base, vert-jaunâtre avec des lignes longitudinales foncées et des taches foncées à la base. Labelle semblable à ceux C. Stonei et C. prœstans (glanduliferum) cannelé avec une bordure ocre. Staminode en forme de bec, large à la base et étroit à la pointe, où il est cilié H. G. Rchb., f. in Gard. Chron., III, S. 3 (1887), p. 457.

Cypripedium Rothschildianum, Rechb. in Gard. Chron. loc. cit. and, p. 554. C. Neo-guineense, Linden, fide. L'hort. internat. (Société anonyme) in Gard. Chron., III, S. 3 (1888), p. 505 (Adit).

Au moment de mettre sous presse nous n'avons eu aucune occasion de voir cette plante remarquable, une plante seulement à notre connaissance ayant fleuri en Europe depuis sa première introduction. C'est pourquoi la description ci-dessus du professeur Reichenbach a été copiée du *Gardeners' chronicle* qui dit que ce Cypripedium est l'un des plus curieux qu'on ait vus. Le même journal attribue à MM. Sander et Cie, de Saint Albans, le mérite de cette introduction, mais ce mérite est disputé par le directeur de l'*Horticulture internationale* (société anonyme) de Bruxelles qui affirme que c'est M. J. Linden qui l'introduisit le premier de la Nouvelle-Guinée en mai 1887 et qu'il fleurit en janvier 1888, qu'il reçut alors le nom de Cypripedium Neo Guineense, mais la description n'en ayant pas été publiée à temps, ce nom devient un synonyme de celui qui lui a été donné ci-dessus. Il a été dédié à M. le Baron Ferdinand de Rothschild, M. P. de Waddesdon Manor près Aylesbury bien connu comme un mécène de l'horticulture actuelle.

C. Sanderianum.

Feuilles largement ligulées, obtuses, longues d'un pied et plus, massées à la base avec une nervure médiane profonde, carénées en dessous. Scapes plus longs que les feuilles, pourpre foncé, pubescent, 3-5 fleurs au plus.

Bractées presque triangulaires, aiguës, poilues, brun pourpre aussi longues ou plus longues que l'ovaire, presque triangulaires, jaune pâle, ovaire également revêtu de poils pourpres. Fleurs ayant 10 centimètres de la pointe du sépale supérieur au talon du sabot, sépale supérieur largement lancéolé aigu, concave, cilié, vert-jaunâtre avec de grandes stries longitudinales brunes, poilues et dentées en dessous. Sépale inférieur semblable, mais légèrement plus petit. Pétales étroits en forme de ruban, penduleux longs, de 40 à 60 centimètres et plus cilié et plus larges à la base, jaune pâle bordé de brun pourpre sur 5 à 8 centimètres de longueur, puis tacheté de brun pourpre sur 5 à 8 autres centimètres, le restant pourpre sombre avec des barres ou des taches jaunes çà et là. Labelle en forme de sabot, brun pourpre dessus, jaune pâle dessous, les lobes repliés en dedans jaune buffle pâle, staminode presque oblong, jaune pâle et pourpre, très poilu sur les côtés.

Cypripedium Sanderianum, Rchb. in Gard. Chron. XXX (1886), p. 544 Sanders, Reichenbachia, I. T. 3.

Espèce remarquable présentant un intérêt spécial au point de vue scientifique comme au point de vue horticole. Au point de vue scientifique, il rapproche la sous-section du genre duquel il appartient des selenipediés de l'Amérique du Sud plus qu'aucune autre espèce asiatique. Au point de vue horticole, c'est un des plus beaux Cypripedium, et il fournit à l'hybridiste un agent des plus distincts.

Il fut découvert par Förstermann en 1885-1886, quand il collectait pour MM. Sander et C[ie], les introducteurs qui, seuls à l'heure actuelle, connaissent peut-être la localité exacte de cette espèce.

Cypripedium spicerianum.

Feuilles linéaires oblongues, longues de 15 à 25 centimètres et plus, plus ou moins ondulées sur les bords, vert foncé dessus, tachetées de pourpre dessous vers la base. Scapes légèrement grêles, érigés, hauts de 20 à 30 centimètres, unis, rarement biflores.

Bractée linéaire oblongue, aiguë, blanchâtre, tachetée de pourpre, enveloppant l'ovaire jusqu'à moitié de sa longueur. Fleurs ayant 8 centimètres de diamètre vertical. Sépale supérieur large, presque cordé, creusé au milieu avec des margines latérales très défléchies à la base, et la margine apicale projetée en avant; blanc, excepté dans la partie creuse où il y a une bande pourpre cramoisi, et à la base, où existe une grande tache verte, striée de pourpre sombre; sépale inférieur largement ovale aigu, blanc verdâtre; pétales ligulés défléchis et courbés en avant, ondulés sur les bords, vert jaunâtre, tachetés de pourpre sombre et avec une ligne médiane cramoisi rougeâtre. Labelle en forme de cloche, avec des auricules arrondies, brunes, teintées de cramoisi; staminode presque orbiculaire, cramoisi pourpre, marginé de blanc.

Cypripedium spicerianum, Rchb. in lit. ad. Veitch, 1879. Gard. Chron. XII (1880), p. 40, icon. xyl. Id. Rchb. p. 363. Bot. Mag. t. 6490. Illus. hort. XXX, t. 473. The Garden XXIII (1883), t. 378. Williams, Orch. Alb. III, t. 119. Belg. hort. XXXIII (1883) p. 289.

C'est à l'automne 1878 que nous connûmes cette espèce superbe par une fleur qui nous fut envoyée par M. Herbert Spicer, de Woodlands, près Godalming. L'expéditeur ne put nous donner aucun renseignement sur l'origine de la plante qui avait produit la fleur, sauf qu'il l'avait reçue avec d'autres de l'Inde parmi une collection d'orchidées mélangées. Par convention, une portion de la plante passa dans nos mains pour multiplier, et plus tard nous acquîmes le restant : A la même époque, l'espèce fut annoncée par le professeur Reichenbach et dédiée à l'introducteur. Peu après, la localité fut découverte en Assam par les collecteurs de MM. Low et C[ie]. M. Sander et ces deux maisons en reçurent une très grande quantité de l'Inde. L'habitat est aujourd'hui connu, mais la localité précise n'a pas encore été divulguée (1).

L'époque de floraison du Cypripedium spicerianum s'étend du commencement de novembre à Noël. Il est légèrement variable en couleurs surtout, en ce qui concerne le sépale supérieur, et plusieurs variétés ont été désignées par des noms distincts, mais aucune d'entre elles, à notre avis, n'est suffisamment distincte pour mériter une description spéciale.

NOTE SUR LE SERINGAGE DES PHALAENOPSIS

PAR M. J. O'BRIEN. (Traduit du *Garden.*)

Peut-être ne sera-t-il pas inutile d'attirer l'attention des amateurs sur les conditions d'hivernage les plus favorables aux Phalaenopsis ; sans doute, au moment où paraîtront ces lignes, les mesures auxquelles elles font allusion auront dû être prises depuis longtemps déjà : n'empêche qu'elles pourront avoir encore une certaine utilité pour ceux qui ne se sont pas suffisamment préoccupés de la question qu'elles soulèvent.

(1) Les intérêts de la science sont malheureusement sacrifiés au désir que l'unique possesseur de toutes les informations concernant l'origine et l'habitat d'une Orchidée, manifeste de ne pas les divulguer.

Une opinion accréditée, répandue depuis peu, attribue au seringage une influence favorable sur la santé et le développement des Phalaenopsis. J'ai tâché de me renseigner à ce sujet auprès de divers amateurs; leur appréciation et mon expérience personnelle me conduisent à cette conclusion que le seringage est une des opérations les plus dangereuses et les plus meurtrières auxquelles ces plantes puissent être soumises : il n'en découle pas fatalement pour elles un dommage immédiat, quand l'arrosage se fait en été et dans une serre bien ventilée; mais, vienne l'aérage à être insuffisant ou le soleil à luire sur les plantes, et le dommage effectué ne tarde pas à apparaître. Si la même pratique est continuée en hiver, il en résulte infailliblement des fleurs chétives, misérables, des feuilles tachetées, des racines faibles et maladives. Il est vrai qu'en commençant le seringage dès le printemps ou les premiers jours de l'été, la plante semble en bénéficier au début de façon à encourager les partisans de la méthode. Mais ces apparences de santé n'ont guère de durée; le sujet s'affaisse brusquement et sa ruine est complète.

Je n'entame jamais de discussion à ce propos sans me rappeler l'histoire d'un amateur intelligent et distingué qui possédait il y a peu de temps, aux environs de Londres, une superbe collection de Phalaenopsis. Je ne sais trop comment il se mit un beau jour en tête qu'il serait bon de les seringuer fréquemment; son jardinier mieux inspiré eut beau dire et beau faire, il fallut les installer dans la serre à arrosage et les seringuer plusieurs fois le jour. C'est dans cet état que je les vis à la fin de l'été, et ils avaient incontestablement fort bonne mine; leurs feuilles étaient un peu trop pulpeuses à mon avis, mais il eût fallu y regarder de bien près pour rencontrer matière à critique. L'année d'après, je revins au même endroit, et ne voyant plus que quelques malheureux pieds de Phalaenopsis, chétifs d'aspect et de santé délabrée, je demandai ce que le reste était devenu; à quoi le jardinier me répondit que le

traitement auquel son maître les avait soumis les avait tous tués ou gravement endommagés. Dès l'apparition des mauvais jours, les tissus sursaturés d'eau cédèrent et les feuilles se couvrirent de taches aqueuses noirâtres d'abord, auxquelles succédèrent par la suite des macules noires, sèches, irrégulières; le cœur des plantes était surtout affecté, de telle sorte qu'en peu de temps, des pieds les plus sains et les plus vigoureux, il ne demeura que quelques souches brunies et desséchées et des feuilles toutes parsemées d'innombrables taches. Depuis lors j'ai eu plus d'une fois l'occasion d'observer les mêmes phénomènes sur une moindre échelle, et je n'hésite pas à déclarer qu'à mes yeux ce mode de traitement, joint à des conditions défectueuses de température et de ventilation, est la cause presque exclusive des *taches* ou *maladie* de la plante. Une fois atteinte, il est extrêmement difficile de la rétablir. J'y suis parvenu cependant et ai réussi à faire disparaître toute trace d'indisposition; mais bien qu'une seule saison suffise pour faire naître l'affection, il faut plusieurs années d'un traitement rationnel pour en débarrasser entièrement les sujets atteints et, même en cas de succès, les plantes sont passibles de rechute à la moindre indisposition.

Du 15 octobre au 15 mai, le Phalaenopsis doit être tenu en serre bien aérée, plutôt sèche qu'humide, dont la température ne descende jamais au-dessous de 60° F. (15 1/2° C.) la nuit, sans dépasser 70° F. (21° C.) le jour, à part le peu de chaleur emprunté aux rayons solaires, et où l'on établit, quand le temps est au beau, une ventilation modérée, dès que le thermomètre monte à 65° F. (18°). La plante doit être tenue constamment humide, mais sans exagération, en laissant se dissiper jusqu'à un certain point l'effet du précédent arrosage avant de le renouveler. Dans ces conditions de température et de traitement, la plante conservera sans difficulté pendant l'hiver force, vigueur et santé et produira pendant plusieurs mois des fleurs à profusion. Je tiens à ajouter du reste que le Pha-

laenopsis est susceptible d'hiverner sous température de beaucoup inférieure.

L'une des plus belles collections de ces végétaux que je connaisse, appartenant à M. Philbrick, a passé l'hiver dernier, sous une atmosphère de brumes et de brouillards, dans des conditions de température de 4° à 5 1/2° inférieures à celles que j'indique et n'a pas semblé s'en ressentir; mais je sais de source positive que leur entretien a coûté des précautions et des soins tels que ne voudraient pas s'en imposer la majeure partie des amateurs. Loin de les seringuer, le jardinier veillait tout spécialement à ce que la moitié inférieure des corbeilles où se cultivait la plante plongeât seule dans l'eau, crainte de mouiller le feuillage. De mars à octobre, les Phalaenopsis sont en pleine croissance; leur température doit être élevée pendant la première partie de cette période, abaissée pendant le dernier mois, pour les préparer aux conditions climatériques de l'hiver. Pendant leur croissance, il faut les tenir en serre humide sous température variant entre 65° et 70° F (18° à 21° C) pendant la nuit, entre 75° et 85° F (24° à 29° C) pendant le jour — un recoin ombragé de la serre à Dendrobium répond admirablement à ces exigences — et les fournir abondamment d'eau de pluie par arrosage ou par immersion, en prenant bien soin que l'eau ne touche pas le feuillage. Le meilleur moyen d'assurer leur santé et leur vigueur est de tenir l'atmosphère ambiante constamment humide. Sans doute ces plantes, dans leurs stations naturelles, reçoivent de fréquentes et d'abondantes ondées, mais il n'y a pas là une raison suffisante pour imiter ces conditions d'existence dans les serres où on les élève artificiellement.

Dr H. F.

EXTRAIT DE LA CORRESPONDANCE DE ROEZL (1)

La lettre suivante était datée de Panama, au 28 décembre 1872. Il nous écrit : « Le 7 novembre, j'ai quitté San-Francisco, avec mon neveu, dont je ne puis que louer l'application et l'habileté, de sorte que je suis très heureux de l'avoir pris comme compagnon de voyage. A cause de la perte de mon argent, je suis obligé de restreindre nos dépenses en toutes choses ; ainsi nous avons dû prendre sur le navire une place au tillac où nous sommes restés treize jours dans l'agréable société de cochons et d'autres espèces d'animaux. Vous comprenez quelle fut notre joie en descendant du bateau à vapeur à Acapulco. J'aurais beaucoup désiré m'arrêter à la Californie inférieure, afin d'y récolter quelques plantes, pour reprendre ensuite le bateau suivant, mais le capitaine ne voulut jamais me laisser descendre, parce qu'on fait peu de cérémonies avec les voyageurs du tillac.

« A Acapulco, je voulus rechercher la région où douze ans auparavant j'avais découvert le bel *Odontoglossum citrosmum roseum* en grande quantité, mais malheureusement le manque de gens et de chevaux m'avait empêché d'en récolter, mais je n'ai pas encore oublié cette contrée qui, d'après mon opinion, n'est éloignée d'Acapulco que de deux à trois journées de marche ; c'est pourquoi je n'ai loué qu'un homme et quelques chevaux. Nous fixâmes le départ au lendemain, à quatre heures précises du matin, afin de jouir de la fraîcheur : à l'heure dite, tout le monde était au poste, sauf notre homme et ses chevaux. Enfin après une longue attente, vers onze heures, un grand jeune homme accourut à nous et nous dit avec naïveté : « Mon père vous demande si vous désirez encore partir aujourd'hui ? » Au lieu de nous fâcher, comme c'était notre droit, nous fûmes obligés de faire contre mauvaise fortune, bonne mine, car nous aurions dû attendre une

(1) Extrait de la *Belgique horticole.*

semaine encore avant de trouver un homme et des chevaux. La patience allait cependant nous échapper, lorsque vers une heure, notre conducteur arriva avec ses chevaux, et bientôt nous voilà sur la grand'route qui conduit au cœur du pays. On donne à cette route le nom de *Camino real* ou Route Royale, mais le nom fait tout ici, car la route est on ne saurait plus mauvaise. Les chevaux, au lieu d'y avancer, glissent, bronchent et avancent lentement. Le mien surtout n'était pas habitué aux pays de montagnes. Une heure après notre départ, j'étais obligé de le mener par la bride.

« Vers le coucher du soleil, nous arrivâmes au bord d'un fleuve où nous plantâmes nos tentes. Après avoir déchargé les chevaux, nous les mîmes en liberté, pour qu'ils allassent chercher eux-mêmes leur nourriture, puis après avoir allumé un bon feu, nous fîmes rôtir de la viande séchée, nous préparâmes un bon café : la restauration finie, chacun s'entortilla dans ses couvertures et s'endormit sur le sable de la rivière.

« Je n'étais pas gâté par mon séjour en Europe ; j'étais, au contraire, charmé de parcourir ces vastes contrées sauvages de l'Amérique, où, loin des hôtels et des chemins de fer, je pouvais, aussi heureux qu'un roi, m'endormir sur le sable. Mais le réveil au matin n'est pas bien agréable, la rosée de la nuit a pénétré les couvertures même les plus épaisses et le froid engourdit les membres. Aussi se hâte-t-on de se lever et, tandis que les uns font le café, les autres rassemblent les chevaux afin de les nettoyer, parce que, pendant la nuit, ils se sont couverts d'une quantité de graines et de fruits épineux. Bientôt le déjeuner est fini, les chevaux sont sellés et chargés, et l'on continue le voyage.

« Dans cette région, il avait plu beaucoup, pendant les derniers mois ; le niveau des fleuves et des ruisseaux avait haussé, chose bien désagréable pour nous, car, par ce temps, la *Camino real* aime à suivre les bords des rivières et quelquefois même le lit. Pendant la saison chaude, les routes frayées

par l'eau sont en effet beaucoup meilleures que celles qui sont battues par les Mexicains, quoiqu'elles portent le nom glorieux de *Camino real!* Pendant la saison des pluies ou un peu après, les voyages sont bien difficiles et quelquefois même impossibles. Mais, mon Dieu! que sont ces misères pour le Mexicain : il n'y a rien qui le presse, et quand les routes sont mauvaises, il reste chez lui. Aussi fûmes-nous obligés, le deuxième jour avant notre arrivée à Providencia, de passer sept fois la même rivière et de rester mouillés toute la journée. A notre arrivée en cette localité, je m'empressai d'aller à la recherche des chevaux et des mulets nécessaires pour porter les plantes que je voulais recueillir. Après des démarches infructueuses, je me décidai enfin à aller trouver *Serenissimo bene merito de la patria*, général Don Diego Alvarez, qui possède ici une plantation de canne à sucre, afin de le prier de nous prêter huit ou dix de ses mulets.

« Don Diego Alvarez a un titre bien mérité : il est général distingué et gouverneur de l'État de Guerrero. Eh bien, ce personnage si haut placé et qui me reçut avec une excessive politesse, ne put acquiescer à ma demande, parce que ses sommiers, comme il disait, étaient en mauvais état et qu'il avait besoin des autres pour faire apporter chez lui des voitures qu'il avait achetées en Californie. Ces paroles ne donnent-elles pas une idée du triste état des routes au Mexique, alors qu'on est obligé de transporter les voitures à dos de sommiers. »

Mais malheureusement Roezl ne nous dit pas ce que le général voulait faire avec des voitures dans un tel pays : s'il désirait s'en servir pour faire des promenades dans les environs, nous aurions le droit d'en rire.

« Le général me donna néanmoins une lettre de recommandation adressée aux premiers habitants de Jaljaca, afin qu'ils me procurassent des chevaux, et pleins d'espoirs, nous commençâmes le troisième jour de notre voyage en franchissant les montagnes et les vallées. Nous rencontrâmes en route les

premières Orchidées, mais elles n'étaient ni belles, ni remarquables : *Epidendrum ciliatum*, *E. fragrans*, et une espèce alliée au *cochleatum*, *Laelia acuminata* et *Catasetum*. Mais jusqu'ici nous n'avions pas encore aperçu d'*Odontoglossum*, quoique nous eussions franchi des montagnes de 6,000 pieds. Vers le soir, nous arrivâmes à Santa-Rosa, village composé de quelques misérables cabanes où nous pûmes passer la nuit ; il y avait heureusement là quelques *tortillas*, espèce de pain fait avec du maïs, ce qui nous permit d'épargner nos provisions. Nous avions suivi heureusement la grand'route, mais après avoir traversé un cours d'eau profond, nous en perdîmes la trace, de sorte que nous fûmes obligés de renvoyer un des nôtres à Santa Rosa, afin d'y aller chercher un guide qui pût nous renseigner sur notre route. Il etait midi lorsqu'ils étaient de retour ; le guide retrouva la trace du chemin, il nous fit encore traverser deux fois la rivière, et enfin nous arrivâmes à quatre heures de l'après-midi à Santa Barbara, où il nous fallut loger à cause que nos chevaux, trop fatigués, ne pouvaient plus avancer.

Je pouvais louer ici des sommiers au prix de 8 pesos (environ 40 francs) chacun, qu'on m'aurait envoyés la semaine suivante, mais je m'aperçus que nous n'étions pas encore dans la direction que j'avais prise douze ans auparavant pour aller à la recherche de l'*Odontoglossum citrosmum roseum*.

(*A suivre*).

LES CYPRIPEDIUM ET GENRES AFFINES

Par Angiolo PUCCI.

M. Angiolo Pucci, professeur à l'école d'horticulture de Florence, s'est sans aucun doute rendu compte des difficultés que les amateurs devaient rencontrer pour s'y reconnaître au milieu des Cypripedium types, hybrides ou variétés. Il a condensé avec la patience d'un bénédictin tous les renseigne-

ments dispersés dans une multitude de publications, et a écrit un ouvrage contenant la liste très complète de toutes les formes de Cypripèdes connues en mai 1891.

Il est fort probable que M. Pucci, s'il a entrepris cet ouvrage avec enthousiasme, a dû sentir cet enthousiasme se refroidir quand il a vu les hybrides se multiplier avec plus de rapidité qu'il ne mettait à les cataloguer. Aussi lui devons-nous d'autant plus de gratitude qu'il a eu plus de mal à mener son œuvre à bien.

L'ouvrage, de 220 pages, se divise en plusieurs parties. Quelques mots de botanique sont suivis d'une étude très complète sur la distribution géographique du genre ; puis M. Pucci nous parle brièvement des hybrides, s'étend ensuite sur la culture et entame la monographie du genre. Cette monographie très complète, qui rend cet ouvrage absolument indispensable à tous les amateurs, ne comprend pas seulement les espèces, les variétés classées botaniquement, mais toutes celles dont il a été fait mention dans les ouvrages les plus fugaces, tels que les catalogues de ventes aux enchères. Sous ce rapport, les renseignements, je dois l'avouer, manquent de bases un peu sérieuses ; mais pourtant les espèces mises en vente étaient connues dans les collections, dispersées aux vents des enchères, et si souvent elles n'avaient pas été décrites, rien ne prouve qu'elles ne méritaient pas de l'être. Bon nombre d'entre elles ont peut-être été tirées de l'oubli par M. Pucci.

Voulez-vous un exemple de la patience de M. Pucci ? la seule espèce insigne et ses variétés comprennent 11 pages de texte, plus de 70 variétés.

Parmi ces 70 variétés 28 sont citées d'après la Lindenia ou le Bulletin de l'Orchidéenne.

La monographie de M. Pucci n'indique que le nom et la référence descriptive de bon nombre de variétés ; mais quand il a affaire à une plante dont la description mérite d'être faite, il n'hésite pas à s'étendre et à donner ses caractères en détail. Les plantes d'introduction ou d'obtention récentes retiennent son attention plus longtemps et il leur consacre des descrip-

tions concises par nécessité mais toujours claires, qualité inappréciable quand il s'agit parfois de plantes qui ne se distinguent que par quelques détails difficiles à discerner.

Non seulement l'ouvrage de M. Pucci est d'actualité, mais de plus je me demande comment nous pouvions nous y reconnaître avant son apparition et comment maintenant nous pourrions nous en passer

Quel est donc le plus expert entre nous qui pourrait citer sans hésiter les parents des C. H. Ballantyne, Clément Loury, Berenice, Frederico nobile, ou autres ?

Espérons que M. Pucci tiendra son ouvrage à jour : il n'est pas douteux que la première édition s'enlèvera rapidement, de même qu'il est certain, du train que les semeurs marchent, qu'un supplément sera nécessaire avant longtemps.

PETITES NOUVELLES

LE PRIX D'UNE ORCHIDÉE

Un Cattleya Mossiæ, Orchidée du Venezuela, très commune, vient d'être vendu par M. Piret à MM. Seeger et Tropp, de Londres, pour la modeste somme de 6,000 francs. Ce qui fait la valeur de cet exemplaire, c'est non seulement sa force extraordinaire, mais de plus une des deux plantes qui le composent serait une variété à fleurs blanches.

ANGRÆCUM DU BUYSSONII

En 1887, j'ai figuré dans l'*Orchidophile* sous ce nom une plante très distincte que M. le capitaine Temple avait rapportée de Madagascar, où il l'avait rencontrée sur la côte.

Les nombreux exemplaires de toutes forces mis en vente, se montrèrent assez délicats et surtout très rebelles à la floraison. Pas une, à notre connaissance, n'avait fleuri dans les collections jusqu'à ce jour. La localité indiquée par le capitaine Temple nous avait engagé à tenir cette plante dans une serre chaude, où elle végétait misérablement. M. Finet, plus audacieux, voyant l'exemplaire qu'il en possédait péri-

cliter tous les jours, n'hésita pas à le transporter dans une serre presque froide, en compagnie des Miltonia et Miltoniopsis. Phalaenopsis et autres plantes aimant la fraîcheur, l'air, peu de soleil et une température modérée. Le cliché que nous préparons donnera une idée des résultats obtenus : c'est parfait sous tous les rapports

L'Angræcum Du Buyssonii, va être classé d'emblée au nombre des plus beaux du genre. J'en suis heureux pour le comte Du Buysson dont il perpétuera le nom vénéré. Les fleurs portées sur des hampes très robustes sont d'un blanc de lait.

M. William Barbey, le gendre et continuateur de M. Boissier de Genève, vient de publier un opuscule contenant la figure et la description d'un Cypripedium hybride naturel entre le Cypripedium macranthos et le Calceolus. C'est le premier hybride connu entre des espèces à feuilles caduques. Nous en reparlerons. M. Clément, cultivateur habile de plantes alpines, avait jadis tenté les croisements entre ces deux espèces. Les jeunes plantes de semis qui levèrent en abondance ne donnèrent que des Calceolus à peine modifiés.

M. Cappe, horticulteur au Vésinet, présentait dernièrement à la Société un Aerides suavissimum portant les cinq taches caractéristiques de la variété Reichenbachi. Veitch, dans son manuel, range ces deux plantes sous le même nom, Aerides suavissimum. Je peux affirmer que le Reichenbachi constitue une variété assez tranchée pour être classée.

Le Maxillaria venusta, dont j'ai vu deux beaux exemplaires en fleurs dans la collection du Luxembourg et chez M. Finet, serait plus apprécié s'il était plus connu. Ses fleurs d'un blanc laiteux, aux divisions étoilées, légèrement rosées, comme la chair d'un champignon de couche, sont odorantes, de grandes dimensions et délicieusement parfumées. Elles apparaissent en outre à une époque où les fleurs d'orchidées sont assez rares, pour qu'on ne néglige rien pour en augmenter le nombre.

M. E. Roman, qui poursuit ses études sur l'eau nutritive, nous annonce la floraison d'un Cattleya Sanderiana avec six grandes fleurs. C'est un succès de culture qui plaide en faveur des effets à l'engrais de M. Roman.

Propriétaire-gérant : Godefroy-Lebeuf. — Imp. PAUL DUPONT (Cl.) 134.10.91.

NOUVEAUTÉS

ORCHIDÉES NOUVELLES, DANS LES CULTURES

I^RE DECADE

(Extrait du *Bulletin de Kew*).

1. **Physosiphon guatemalensis,** *Rolfe, n. sp.* — Folia oblonga, brevissime bidentata, carnosa, basi attenuata, 1 1/4-1 1/2 poll. longa, 7-8 lin. lata; petiolus 1/2 poll. longus. Racemi 3-4 poll. longi, graciles, 12-16 flori. Bracteæ spathaceæ, acutæ, carinatæ, 2 lin. longæ. Pedicelli 3 lin. longi; flores 3-3 1/2 lin. longi. Sepala oblonga, apiculata, arcte carinata, carnosa. Petala obovata, obtusa, glabra, 1/2 lin. longa. Labellum valde carnosum, 1 lin. longum, læviter trilobum, basi attenuatum, lobo medio oblongo obtuso obscure crenulato, lobis lateralibus parvis erectis rotundatis. Columna alata.

Petite espèce qui a fait son apparition avec l'*Odontoglossum grande,* Lindl. du Guatemala, au Jardin botanique de Glasnevin et qui fut envoyée à déterminer à Kew par M. F.-W. Moore, curateur en juin 1890 et de nouveau cette année. Elle est proche alliée du P. Loddigesii de Lindley, mais plus petite dans toute ses parties, et le tube des pétales est beaucoup plus court. Les sépales sont jaune foncé, les pétales marron clair, le labelle légèrement plus foncé et la colonne vert clair, avec de larges ailes pourpre marron.

2. **Bulbophyllum denticulatum,** *Rolfe, n. sp.* — Pseudobulbi subdistantes, tetra-v. pentagoni 1 1/4 poll. longi, 1 poll. lati, diphylli. Folia lineari-oblonga, obtusa, 3-3 1/2 poll. longa, 5-8 lin. lata. Scapus erectus, gracilis, 5 poll. longus. Racemus subdeflexus, multiflorus. Bracteæ ovatæ, subacutæ, 1 1/2-2 lin. longæ. Sepala coriacea, ovata, acuminata, carinata, 3 lin. longa; lateralia subobliqua. Petala membranacea, elliptico-ovata, mucronulata, minute denticulata, 2 lin. longa, nervo medio valido. Labellum carnosum, lineari-oblongum, obtusum glabrum, 2 lin. longum. Columna brevis, alis oblongis acutis submembranaceis.

Petite espèce originaire de Sierra Leone, fut envoyée à déterminer à Kew par M. James O'Brien, de Harrow on the Hill, Middlesex, en mai 1891. Elle ressemble comme port au *Bulbophyllum flavidum Lindl,* de la même région, mais en diffère grandement par de nombreux détails d'organisation.

Les fleurs, qui sont portées sur un épi légèrement retombant, ont environ trois lignes de largeur, les sépales ont une teinte pourpre brun pâle, les pétales sont blancs avec une forte nervure médiane pourpre et une margine pourpre très étroite. Le labelle est orange, excepté une zone étroite brun verdâtre pâle dans le centre qui est étroitement bordé de pourpre marron. Les pétales sont finement, mais clairement denticulés, d'où le nom donné à cette espèce.

3. **Bulbophyllum nigripetalum**, *Rolfe, n. sp.* — Pseudobulbi approximati, late depresso-ovoidei, 6 lin. longi, 8 lin. lati, pallide virides, monophylli. Folia lanceolato-linearia, obtusa, circa 3 poll. longa, 5 lin. lata. Scapus erectus, gracilis, 6-10 poll. longus. Racemus multiflorus, subsecundus. Bracteæ lanceolatæ, acutæ, carinatæ, 3/4 lin. longæ. Sepalum posticum oblongum, obtusum, ciliatum, 2 1/4 lin. longum, 3/4 lin. latum ; sepala lateralia paullo latiora, mucronulata. Petala obovato-oblonga, obtusa, arcte ciliata, 1 lin. longa. Labellum valde carnosum, anguste oblongum, obtusum, ciliatum et breviter pubescens, 2 lin. longum, basi canaliculatum. Columna brevis, alis latis subacutis.

Espèce des plus distinctes, envoyée tout d'abord à déterminer à Kew par M. James O'Brien en mai 1889 et de nouveau cette année.

Elle a été, dit-on, importée par MM. Sander et Cie, de Saint-Albans, de la côte occidentale d'Afrique. Elle a un peu le port de la précédente, mais l'épi est plus long et la partie qui soutient les fleurs plus érigée. L'épi, ainsi que les ovaires sont d'un vert glauque clair; les fleurs ont à peine trois lignes de largeur. Les sépales sont blanc jaunâtre pâle, avec trois à cinq lignes marron clair; les pétales et le labelle sont d'un pourpre noirâtre très foncé et la colonne est verdâtre pâle, avec des margines et des dents pourpres. Le nom fait allusion à la couleur peu commune des pétales et du labelle, ce dernier étant en réalité un pétale modifié.

4. **Megaclinium Clarkei**, *Rolfe, n. sp.* — Rhizoma validum, repens. Pseudobulbi 2 poll. distantes, late oblongi, acute tetragoni, 1 poll. longi, 3/4 poll. lati, diphylli. Folia oblonga, obtusa, 2 1/2-2 3/4 poll. longa, 3/4-1 poll. lata. Scapus 6 1/2 poll. longus. Rhachis falcato-ensiformis, obscure crenulata, circa 4 poll. longa, 4 lin. lata. Bracteæ triangulares, acutæ, reflexæ, 1 1/2 lin. longæ. Sepalum posticum subulato-lineare, subacutum, scaberulum, 4 lin. longum. Sepala lateralia falcato-ovata, acuminata, breviora. Petala falcato-linearia, obtusa, 2 lin. longa. Labellum recurvum, basi ovatum, subintegrum, apice lineare, obtusum. Columna brevis, apice quadridentata.

Envoyé à Kew pour être déterminée en mai 1891 par le major Trevor Clarke, de Welton Place, Daventry, avec l'avis qu'il est originaire de l'Afrique Occidentale. Il est allié au *M. Oxypterum* Lindley, mais a des

pseudo bulbes à angles plus aigus, des fleurs plus distantes, présentant des différences de structure variées. Le rachis est vert clair au centre avec de nombreuses taches brun poupre et entièrement de cette couleur vers les bords. Les sépales sont vert clair en dessus, tacheté de pourpre noirâtre, entièrement pourpre noirâtre en dessous. Les pétales sont marron pourpre, le labelle vert blanchâtre, abondamment tacheté de pourpre noirâtre, et la colonne est de cette dernière couleur avec un disque vert clair près de la base.

5. **Megaclinium leucorhachis**, *Rolfe, n. sp.* — Rhizoma validum, repens. Pseudobulbi ovoïdeo-oblongi, acute tetragoni, 2 1/2 poll. longi, 1 1/4 poll. lati, monophylli. Folia lineari-oblonga, obtusa, 6-7 poll. longa, 1 poll. lata. Scapus erectus, 6-7 poll. longus. Rhachis falcato-ensiformis, obscure crenulata, circa 3 poll. longa, 4 lin. lata, albidula. Bracteæ ovatæ, obtusæ, reflexæ, 2 1/2 lin. longæ. Flores lutei, velutini. Sepalum posticum subulato-lineare, acutum, 3 1/2 lin. longum. Sepala lateralia semi-ovata, falcata, acuminata, duplo breviora. Petala falcata, linearia, acuta, 2 1/2 lin. longa. Labellum recurvum, basi latum, fimbriatum, apice lineari-oblongum, obtusum. Columna brevis, apice breviter quadridentata.

Espèce très distincte, envoyée à Kew par sir Trevor Lawrence en mai 1890. On ne dit rien de sa localité, qui, sans aucun doute, doit être dans quelque partie de l'Afrique. Le rachis est presque blanc, avec une légère teinte de vert jaunâtre, et ce caractère forme un contraste si évident avec les autres espèces connues que nous le rappelons dans le nom de la plante. Les fleurs sont jaune foncé, les bractées brunâtres. Il paraît plus voisin du *M. Oxypterum* de Lindley qu'aucun autre.

6. **Pholidota repens**, *Rolfe, n. sp.* — Rhizoma repens, articulatum, elongatum, subcylindricum, 1 1/2-5 1/4 poll. longum. Folia oblanceolata, petiolata, 3-4 poll. longa, 3/4-1 poll. lata ; petiolus 1/2 poll. longus. Scapus brevis, arcuatus ; racemus circa 12 florus, recurvus, flexuosus. Bracteæ suborbiculares, obtusæ, 6 lin. longæ. Pedicelli 3 lin. longi. Sepalum posticum late ellipticum, obtusum, concavum, 3 1/2 lin. longum. Sepala lateralia paullo angustiora, læviter carinata. Petala elliptico-oblonga, obtusa, plana, 1 1/2 lin. lata. Labellum cymbiforme, basi nervis 5 crassis basi lamellatis, apice biauriculatum, reflexum, auriculis suborbicularibus. Columna oblonga, apice breviter quadridentata ; rostellum rostratum, acuminatum.

Envoyé à déterminer à Kew par M. J. O'Brien en juin 1890 et de nouveau cette année. Originaire des montagnes de l'Inde, mais sans qu'il ait été donné de localité précise. Les tiges couchées s'accrochent au milieu des mousses et produisent de courts racèmes de fleurs d'un rose chair clair. Le disque du lobe frontal et la pointe des lobes laté-

raux sont jaunes. Il y a cinq lames étroites dans la base creuse du labelle avec une lame courte additionnelle de chaque côté. Il est voisin du *P. Griffithii* Hook f., dont il sera peut-être reconnu comme une variété particulièrement rampante avec des fleurs de couleurs différentes de celles du type.

7. **Epidendrum mooreanum,** *Rolfe, n. sp.* — Folia linearia, obtusa, 1 ped. longa, 9-10 lin. lata. . Panicula parce ramosa, laxa, ramis aspero-verrucosis. Bracteæ reflexæ, rigidæ, late, ovatæ, subobtusæ, 1 lin. longæ. Ovarium pedicellatum aspero-verrucosum, 3/4-1 poll. longum. Sepala lanceolato-linearia, subacuta, 7 lin. longa, patentia v. reflexa. Petala oblanceolata, subobtusa, subæqualia. Labellum profunde trilobum, 5 lin. longum; lacinia mediana late elliptica, obtusa, undulata ; laciniis lateralibus multo brevioribus subspathulatis ; disco medio bilamellato, basi quinquecarinato. Columna clavata, quadridentata.

Espèce de la section des *Encyclium*, appartenant au groupe de Lindley des *Hymenochila obtusa aspera*, alliée à l'E. stellata Lindley, mais se distinguant à première vue par ses veines non épaisses du lobe médian du labelle, par sa couleur et par d'autres caractères. M. F. Moore, curateur du Jardin botanique de Glasnevin, auquel il est dédié, l'envoya tout d'abord, en mai 1889, puis M. W. Bull de Chelsea, M. Hugh Low et Cie, de Clapton, sir Trevor Lawrence, de Dorking, l'envoyèrent à leur tour. Une recherche parmi les 200 espèces et plus décrites depuis la publication de Lindley « Folia orchidacea », n'a pas permis de découvrir quelle est la description qui s'applique à la présente espèce. Les segments sont d'un vert pâle avec quelques marques bronzées, le labelle est pourpre foncé, le lobe médian largement et les lobes latéraux étroitement marginés de vert très clair. Les fleurs sont délicieusement odorantes. M. Low dit qu'il est originaire de Costa-Rica.

8. **Polystachya bulbophylloides,** *Rolfe, n. sp.* — Planta minuta, habitu Bulbophylli. Rhizoma gracile, repens. Pseudobulbi 6 lin. distantes, ovoideo-globosi, 3 lin. longi, diphylli (an semper ?). Folia elliptica, breviter bidentata, subcarnosa, 4 lin. longa, 2 lin. lata. Scapi ad latera pseudobulborum erecti, graciles 1 3/4 poll. longi ; racemi circa 5-flori Bracteæ ovato-orbiculares, minute mucronulatæ, subcarinatæ, 1 1/4 lin. longæ. Flores subsessiles, carnosi, 3 lin. longi. Sepalum posticum ovatum, subacutum ; sepala lateralia obliqua, paullo latiora. Petala ad tuberculum minutissimum reducta. Labellum obscure trilobum, elliptico-oblongum ; laciniis lateralibus parvis obtuse rotundis, lacinia mediana apice arcte recurva obtusa, disco læve. Columna brevis, dentibus minutis.

Espèce microscopique très anormale, originaire de la côte occidentale d'Afrique ; envoyée à déterminer à Kew par M. J. O' Brien en juil-

let 1891. Elle ressemble comme port à un petit Bulbophyllum, ayant des rhizomes rigides rampants, supportant des petits pseudo-bulbes ovoïdes à des intervalles d'un pouce et demi, avec une paire de petites feuilles charnues, concaves et une hampe latérale tout à fait différente de tout autre *Polystachia*, connu dans les herbiers. Les fleurs, toutefois, appartiennent à ce genre par leur structure, sauf que les pétales sont réduits à un tubercule microscopique, autre caractère anormal, mais qui est insuffisant pour exclure cette plante du genre. Les fleurs sont blanches sauf une grande tache blanc orange à la base du labelle et au tubercule coloré de même à la pointe extrême. Le stigmate, le clinandrum et les dents de la colonne sont toutes marginées de pourpre clair.

9. **Renanthera imschootiana**, *Rolfe, n. sp.* — Folia lineari-oblonga, breviter biloba, 4 poll. longa, 9 lin. lata. Pedunculus axillaris, 1 ped. longus, racemus circa 8-florus. Bracteæ semiorbiculares, 1 lin. longæ. Pedicelli 1 poll. longi. Sepalum posticum oblanceolato-subspathulatum, obtusum, subconcavum, 9 lin. longum ; sepala lateralia unguiculata, oblique elliptico-ovata, obtusa, undulata, 1 poll. longa, 8 lin. lata, unguis 4 lin. lata. Petala subspathulato-linearia, obtusa, 6 lin. longa. Labellum 3 lin. longum, trilobum ; lacinia antica recurva, ovato-orbicularis, obtusa, apice concava ; laciniæ laterales erectæ, triangulares, obtusæ, basi breviter auriculatæ ; calcar conico-saccatum ; discus septemtuberculatus. Columna brevis, truncata, subteres, alis obsoletis.

Espèce brillante, alliée au *R. coccinea* Loureiro et *R. Storiei* Rchb, f. Envoyée à Kew par M. Van Imschoot de Gand (Belgique), en juillet 1891, avec l'avis qu'elle a été importée par MM. Sander et Cie, probablement avec Aerides Godefroyæ, car elle fut reçue avec cette plante. Les couleurs sont brillantes, le sépale dorsal buffle rougeâtre ; les pétales jaune buffle, avec quelques petites taches rouges sur la partie inférieure et quelques-unes plus larges vers la pointe. Sépales latéraux vermillon rougeâtre ; labelle jaune clair, avec une paire de taches cramoisies vers la base. Les lobes latéraux et les petites auricules de la base cramoisi rougeâtre. La moitié du lobe médian barrée de même couleur et quelque peu d'orange sur le milieu de la crête. Cet organe est très complexe et consiste en une paire de lames contiguës, parallèles devant la bouche de l'éperon, puis une paire de lames arquées, crénelées divergeant en haut, et enfin trois tubercules érigés à la base du lobe frontal du labelle. Il se distingue aisément du *R. coccinea* par les segments plus courts, les sépales latéraux plus larges et différents détails du labelle. *R. Storiei*, d'après la description, en diffère par de nombreux caractères, et comme le *R. coccinea* ses fleurs sont portées sur des panicules branchues.

10. **Pelexia olivacea**, *Rolfe, n. sp.* — Radices crassi, fasciculati. Folia radicalia longe petiolata; limbus subcordato-ovatus, obtusus, 3-4 1/2 poll. longus, 1 1/2-2 1/4 poll. latus; petiolus 3-6 poll. longus. Scapus 3/4-1 ped. altus, basi squamis vaginatus, apice pubescens. Racemus 3-4 poll. longus, multiflorus. Bracteæ lineares, acuminatæ, pubescentes, 8-12 lin. longæ. Ovarium pubescens. Sepala pubescentia; lateralia linearia, acuta, 5 lin. longa, basi in appendicem calcariformem 5 lin. longam producta, ovario fere omnino connata; sepalum posticum lanceolato-oblongum, obtusum, 5 lin. longum. Petala membranacea subobliqua, subspathulata, acuta. Labelli limbus late ovatus, obtusus, reflexus, fere 2 lin. latus. Columna 4 lin. longa, rostellum subulato-aciculare, 1 lin. longum.

Cette espèce est originaire de quelque partie des Andes, d'où elle fut envoyée à MM. Charlesworth, Shuttleworth et C° d'Heaton Bradford, par M. E. Klaboch. Une plante fut offerte à Kew en avril 1890, où elle fleurit un an plus tard. Les feuilles sont olive verdâtre obscur, avec une large bande irrégulière argentée de chaque côté entre la nervure médiane et les bords. Les scapes, ovaires, sépales, sont vert olive et pubescents, les pétales blanc pellucide, le limbe du labelle, de même que le tube formé par l'union de l'onglet du labelle avec la colonne est blanc, la gorge du même organe est jaune clair. Il existe dans l'herbier de Lindley un specimen collecté par Fendler, près de Tovar au Venezuela, qui ressemble tellement à l'espèce actuelle, qu'il sera peut-être considéré comme une forme de cette plante. Une note décrit les feuilles comme vert foncé. La structure des fleurs de ce genre est très remarquable et n'a jamais été décrite correctement d'après les specimens secs. L'onglet du labelle est uni aux côtés de la colonne formant un tube qui est produit derrière l'intérieur de l'éperon des sépales latéraux presque à la pointe libre de ces derniers où il se termine en une paire d'appendices libres. Ce tube contient beaucoup de nectar, et les pollinies sont situées juste à son sommet.

RÉINTRODUCTION DU CATTLEYA LABIATA AUTUMNALIS VERA

Le mois de septembre 1891 ne sera pas oublié des amateurs d'Orchidées. Une réclame effrénée, justifiée, il est vrai, par la valeur de la plante mise en vente, a annoncé, *urbi et orbi*, la réintroduction du Cattleya labiata autumnalis vera. Deux maisons, l'une belge, l'autre anglaise, se sont disputé l'hon-

neur de la découverte de la plante. L'*Horticulture internationale* affirme que le Cattleya Warocqueana est le Cattleya labiata autumnalis vera. La maison Sander affirme que la plante mise en vente est différente du Warocqueana, qui serait une forme distincte du labiata, et que seule la plante qu'elle offre serait le véritable labiata de nos pères. — L'avenir nous dira qui a tort ou raison, au total, il ne peut rien résulter que d'agréable de cette rivalité entre deux puissantes maisons, pour les amateurs ; et c'est grâce à cette lutte que les labiata ont été offerts à des prix si peu élevés qu'ils donneront terriblement à réfléchir aux acquéreurs de la première heure.

Depuis plus d'un an on était sur la voie ; on savait que certaines plantes avaient été expédiées de Bahia et de Pernambouc, et c'est de ce côté que nous avions dirigé les recherches de quelques importateurs. Il nous serait facile aujourd'hui d'indiquer la localité exacte où croît la plante, mais jusqu'à nouvel ordre ce secret ne nous appartient pas. Un des importateurs a, du reste, promis de le révéler sous peu : laissons-lui-en le mérite. Au point de vue horticole cela a, du reste, peu d'importance ; c'est par milliers que le Cattleya labiata a été importé !

Nous ne savons encore rien de certain sur les mérites exacts de la plante de Sander ; les lettres des collecteurs sont enthousiastes, mais ce n'est que quand les plantes auront fleuri que nous serons fixés. Il en est autrement du Cattleya labiata Warocqueana, qui est une plante du plus grand mérite ; et sauf l'irrégularité des époques de floraison, attribuable très probablement à l'époque récente de l'importation, la plante est, à notre avis, absolument semblable au vieux labiata. J'ai des fleurs sous les yeux ; certaines d'entre elles sont égales, d'autres inférieures au labiata Pescatorei, mais il faudrait faire preuve de mauvaise foi pour soutenir qu'il y a une différence appréciable entre elles et le labiata autumnalis. Reste l'époque de la floraison et si dans le nombre des labiata Waroc-

queana il y a des plantes qui fleurissent en août-septembre, peut-être plus tôt, il y a, c'est absolument certain, des exemplaires qui fleurissent au même moment que le labiata ancien et qui ne s'en distinguent que par la grande vigueur des nouveaux venus, vigueur attribuable à l'état récent d'importation.

C'est en 1818 que Swainson, qui collectait des mousses et des lichens, introduisit par hasard cette espèce, qui servit à Lindley à établir le genre Cattleya, dédié à M. Cattley, l'heureux possesseur de la première plante fleurie. Ces Cattleya servaient à emballer des collections de mousses, et l'importateur était loin de se douter de la valeur des plantes qu'il consacrait à cet usage. Ce sont de centaines des milliers de francs qui ont été consacrés à l'acquisition, à la recherche et à l'importation de cette plante.

Les horticulteurs, en général peu familiarisés avec la manipulation des herbiers, connaissaient l'histoire de l'importation de cette plante : comment se fait-il qu'ils n'ont pas eu plus tôt l'idée de compulser les collections de lichens de Swainson et de chercher dans quelles localités ces lichens avaient été recueillis?

Le hasard seul a joué un rôle dans cette affaire, car Linden, en introduisant le C. Warocqueana ignorait qu'il introduisait le C. labiata, puisqu'il attribuait à la plante un nom nouveau; et Sander, profitant de la bonne fortune de son concurrent, n'a eu qu'à chercher dans les mêmes régions pour mettre la main sur le labiata de nos pères !

Le rôle que cette plante est appelée à jouer est immense; l'époque de sa floraison en fait, sans contredit, la meilleure des plantes pour la fleur coupée ; et si les horticulteurs savent profiter de la lutte entre les deux importateurs, ils achèteront à bon compte une plante qui les payera amplement dès la première floraison.

Comme les autres Cattleya, le labiata autumnalis, waroc-

queana si on veut, ou jusqu'à preuve du contraire, produit des variétés à l'infini et on signale des formes superbes.

Les quelques rares labiata anciens cultivés dans quelques collections étaient loin de combler la lacune qui existe entre la floraison des Gaskeliana et celle des Percivaliana et des Trianæ: octobre, novembre, décembre étaient déshérités. Aujourd'hui ils vont être considérés comme des mois aussi privilégiés que mai, époque de la glorieuse floraison des Mossiæ et des Mendeli.

Et que dire de la vigueur de cette espèce? Quelle plante aurait résisté au morcellement continu auquel elle a été soumise depuis 1818! Pas plus tôt montrait-elle une pousse que le greffoir du jardinier pratiquait l'amputation. C'est que le prix atteint dans les ventes était un appât sérieux: 100 francs le bulbe était un prix courant, et on ne pouvait suffire aux demandes.

Les sommes réalisées avec le labiata Warocqueana et le labiata de Sander s'élèvent certainement à l'heure actuelle à 200,000 francs; eh bien, les sommes réalisées depuis 1818 avec les morceaux des quelques plantes introduites par Swainson dépassent certainement ce chiffre!

Nous n'avons pas à prendre parti dans la rivalité des deux maisons qui s'attribuent le mérite de la réintroduction: nous n'avons qu'à nous montrer reconnaissants du plaisir qu'elles nous ont procuré en introduisant par milliers une plante dont la valeur rendait la possession impossible aux bourses modestes.

NOTES SUR LES ORCHIDÉES

par G. Bentham (*Suite.*)

Le genre *Cirrhopetalum Lindl* (*Zygoglossum Reinw*) se compose d'environ 30 espèces des régions indo-australiennes et des Mascareignes, très voisines des *Bulbophyllum*, aux-

quels ils ont été réunis par Blume et quelquefois par Reichenbach, qui toutefois les a maintenues comme genre dans quelques-uns de ses articles horticoles. L'inflorescence en ombelle, accompagnée par les longs pétales latéraux des fleurs, donne à la grande majorité des espèces un aspect si particulier que le groupe peut être considéré réellement, plutôt comme un genre que comme une section, malgré le *C. Wallichii* Lindl. (*C. refractum* Zoll.) chez lequel l'ombelle est allongée en racème, mais avec les sépales latéraux remarquables, caractéristiques, et les quelques espèces à ombelle maintenues dans les *Bulbophyllum* à cause de leurs sépales égaux et réguliers. — La seule espèce réellement intermédiaire que je connaisse est une espèce australienne, *C.* ou *B. Elisœ*, que F. Mueller a publiée sous les deux noms, donnant toutefois la préférence au genre *Cirrhopetalum*, auquel, après tout, il peut être allié de plus près qu'aux *Bulbophyllum*. avec lesquels je l'ai compris dans la *Flora Australiensis* *Bulbophyllopsis* Rchb. f. fut proposé pour le *Cirrhopetalum maculosum* Lindl. (*C. bootanense* Grff.), mais abandonné par son auteur comme étant sous tous les rapports un véritable *Cirrhopetalum*.

Megaclinium Lindl, comprend environ neuf espèces africaines avec une inflorescence très exceptionnelle ; et *Trias* Lindl, qui comprend trois espèces des Indes orientales, avec un port distinct et un appendice accentué sur les anthères, quoique réuni par Reichenbach aux *Bulbophyllum*, paraît être suffisamment constant comme caractères et port pour être maintenu comme genre distinct. *Osyricera* Blume, espèce unique de Java, que je ne connais que par la figure de l'auteur et sa description, est probablement très voisin des *Bulbophyllum*, mais il s'en distinguerait par un curieux appendice à l'anthère et quelques caractères moindres.

Drymoda Lindl, est une curieuse petite plante malaise avec l'aspect général de l'*Eria extinctoria*, mais le scape

filiforme est attaché sous la base des pseudo-bulbes orbiculaires, comme dans les *Bulbophyllum*. Les sépales latéraux sont attachés au bout de la longue projection de la base de la colonne, comme dans le *Monomeria*, et les masses polliniques sont plutôt celles des *Bulbophyllum* que des *Eria*, mais avec un curieux appendice globulaire, qui, suivant le dessin de Griffith, est de la couleur du pollen, mais issu des cellules de l'anthère. La seule fleur que j'aie pu examiner était en trop mauvais état pour que je puisse décrire la nature réelle de cet appendice.

Monomeria Lindl, fut fondé sur une plante du Népaul, évidemment alliée de très près à quelques espèces plus grandes de *Bulbophyllum*, mais avec les sépales latéraux attachés à l'extrémité de la longue projection de la base de la colonne. Lindley découvrit et dessina à part dans son herbier les masses polliniques comprimées comme dans les *Bulbophyllum*, mais presque réunies en une masse globulaire. Dans la collection du Moulmein de Parish existe un spécimen ressemblant de très près à l'espèce du Népaul ; mais le pollen, d'après le dessin de Parish, quoique de forme semblable, est devenu fixé aux pédoncules par une glande, précisément comme dans les Vandeæ. Les dessins analytiques de M. Parish, des orchidées du Moulmein, sont si dignes de foi et en général si bien faits d'après des spécimens vivants, que Reichenbach, en décrivant la collection pour les *Linnean transactions* (vol. XXX), accepta sans hésitation sa représentation du pollinarium du *Monomeria*, et la copia dans la planche dans laquelle il figura la plante comme genre des Vandeæ, très différent de tout autre genre connu de cette tribu. Malheureusement, ni les spécimens de Parish, ni ceux de Lindley ; ne permettent de vérifier le fait mais dans deux fleurs prêtes à s'épanouir, prises sur un spécimen reçu de Wallich, j'ai trouvé le pollen exactement comme il a été dessiné par Lindley, sans les pédicelles ni la glande. Je ne

peux, par conséquent, ne pas penser que le pollen figuré par Parish, s'est trouvé accidentellement attaché à quelque corps étranger, pris pour le pédicelle, conjecture en quelque sorte confirmée par le mode d'attache très exceptionnel du pollen aux pédicelles supposés, qui toutefois ne correspondent pas comme forme avec celui du rostellum d'où ils devraient avoir été détaché.

Dendrochilum Blume, réduit à sa première section, réunit certainement, sous quelques rapports les *Liparideæ* (auxquelles j'ai rapporté plus haut la seconde section de Blume), avec les *Dendrobium* alliés aux *Bulbophyllum*, car il a les fleurs petites sur la racème grêle de la première sous-tribu, avec les scapes sans feuilles, sortant du rhizome en forme de tige, distinct des pseudobulbes unifoliés et du labelle articulé sur la projection basale de la colonne comme dans le *Bulbophyllum*. Les masses polliniques sont, en quelque sorte, intermédiaires entre celles de ces deux sous-tribus, mais paraissent être plus rapprochées de celle des *Bulbophyllum* que de celles des *Liparis*.

Panisea Lindl, réduit aux deux espèces originales, *P. parviflora* et *P. reflexa*, avec le port du *Bulbophyllum reptans*, paraît aussi, d'après ses fleurs, être plus rapproché de ce genre que des *Cœlogyne*, dont Lindley, tout d'abord, fit une section. Mais *P. apiculata* et *P. uniflora*, ajoutés plus tard par Lindley, n'ont pas le labelle distinct des *Panisea* et paraissent être, sous tous les rapports de vraies *Cœlogyne*, auxquelles, du reste, Reichenbach a réuni actuellement le *P. apiculata*. Je ne peux pas, toutefois, être d'accord avec lui en réunissant le *Cœlogyne bilamellata* Lindl. aux *Panisea*, le labelle est brièvement en sac à la base comme dans *C. prolifera* Lindl, non flexueux, comme Reichenbach a été conduit à le considérer, d'après le dessin dans l'herbier de Lindley, fait d'après une fleur avariée accidentellement.

Acrochæne Lindl, espèce unique du Siam, a le port de quelques-unes des espèces les plus grandes des *Bulbophyllum*, mais l'anthère est uni-cellulaire, au moment de la déhiscence, avec deux masses polliniques globulaires, comme dans les *Vandeæ*. Ces masses polliniques sont toutefois réunies par une lamelle bipartite, appendice apparemment pollinaire, presque comme dans les *Bletieæ*, et non une production du *Rostellum*. Le genre présente ainsi quelque affinité avec les trois groupes, mais plutôt avec les *Dendrobieæ* qu'avec l'un ou l'autre.

Chrysoglossum Blume (comprenant *Diglyphosa* Blume), comprend quatre espèces, et le genre très voisin *Collabium* Blume, une espèce, toutes de l'archipel malais ou des provinces orientales de l'Inde. Il a un port très particulier qui le rapproche des *Dendrobieæ*. Les cellules de l'anthère sont très distinctes et parallèles comme dans cette tribu, et les masses polliniques n'ont ni pédicelle ni glande, quoiqu'elles ressemblent beaucoup aux *Vandeæ* par leur forme globulaire.

Sous-tribu 5. Erieæ. L'inflorescence est latérale comme dans les *Dendrobieæ* (axillaire pseudoterminale ou sur des scapes indépendants sans feuilles), mais les masses polliniques, toujours au nombre de huit, quatre dans chaque cellule, ont leurs pointes en caudicules courts plus ou moins réunies par leur appendice pollinaire ou visqueux, variant en quantité, quelquefois si rares que le genre avait été placé dans la tribu de Lindley des *Malaxideæ*, tandis que dans bien des cas il est si visible que Blume, Reichenbach et autres les ont transférées dans les *Epidendreæ*. A l'exception du petit genre américain *Cœlia* et du *Pachystoma* unique africain, elles sont toutes limitées aux régions indo-australiennes et du Sud Pacifique.

Le genre tropical *Eria* Lindl. (*Dendrobium* Blume, *Octomeria* Don., non de R. Br.) comprend environ quatre-vingts

espèces, plus variées en apparence que des genres plus nombreux d'Orchidées, et cependant très généralement admis, sauf quelques petites diversités d'opinion, dans les limites qui leur ont été assignées, sauf, pour quelques espèces individuelles, qui exceptionnellement ont été proposées comme genres distincts, mais plus tard restituées aux *Eria* par Lindley, Blume ou Reichenbach. Pour notre *Genera Plantarum*, j'ai adopté les dix sections suivantes, presque entièrement les mêmes que celles caractérisées par Lindley et autres, soit comme sections ou comme genres : 1. *Porpax* Lindl., comprenant *Aggeianthus* et *Lichenora* Wight, plantes naines avec les fleurs, souvent plutôt grandes, presque sessiles parmi les pseudobulbes. Reichenbach a réuni les deux espèces originales de Lindley aux *Cryptochilus*, à cause de leurs sépales unis presque jusqu'à la pointe, mais les sépales sont plus ou moins unis dans l'*E. lichenora* Lindl., *E. ustulata* Reich. f. et *E. Parishii* Lindl., que Reichenbach maintient dans les *Eria*, et les autres caractères floraux et l'inflorescence sont complètement distincts de ceux des *Cryptochilus*. 2. *Conchidium* Griff., plantes naines, avec des pédoncules uniflores grêles, qui souvent paraissent terminaux sur un pseudobulbe sans feuilles, mais qui sont réellement dans l'aisselle de la feuille qui a disparu avant le moment de la floraison. 3. *Bryobium* Lindl., comprenant *Alvisia* Lind., plantes naines avec le port de *Conchidium*, sauf que le pédoncule porte un racème de petites fleurs. 4. *Mycaranthus* Blume, avec des tiges longues, bifoliées, à peine pseudobulbeuses, et un ou deux pédoncules portant des nœuds supérieurs et un racème secondaire dense de petites fleurs. 5. *Eriura* Lindl., avec des tiges plus grandes, portant plusieurs feuilles et plusieurs racèmes de petites fleurs. 6. *Hymeneria* Lindl. 7. *Urostachya* Lindl., à tiges feuillues, avec des racèmes lâches de fleurs glabres plutôt plus grandes, pseudoterminaux dans *Hymeneria*,

latéraux dans *Urostachya*. 8. *Dendrolirium* Lindl. Les fleurs habituellement laineuses, ou si elles sont glabres, plutôt larges, sur des scapes sans feuilles s'élevant de la base ou près de la base des pseudobulbes feuillus. C'est plutôt une section polymorphe pas très bien définie, car elle comprend : *E. rosea* et ses alliés (*Xiphosium* Griff.) et *E. acridostachya* Rchb. f., dans lesquelles les tuniques supérieures des scapes présentent quelquefois une lamelle feuillue et dont les fleurs plutôt grandes sont glabres : *E. stellata* Lindl. et ses alliés (*Octomeria vaginata* v. Breda, etc.), avec un long racème lâche, et *E. barbata* Rchb. f., primitivement rapporté par Lindley aux *Tainia*, qui diffère de tous les autres *Eria* par ses racèmes longs et branchus. *Dendrolirium* Blume, paraît avoir été fondé primitivement pour le genre entier *Eria*. 9. *Trichotosia* Blume, qui présente des tiges robustes, poilues, avec des racèmes axillaires courts. 10. *Cylindrolobus* Blume, comprenant *Ceratium* Blume, avec des tiges feuillues glabres et des pédoncules latéraux très courts, portant deux ou trois fleurs plutôt grandes sur de longs pédicelles. La section de Lindley *Trichosma*, est oubliée ici puisqu'elle peut être considérée plutôt comme un genre distinct de celle des *Cœlogyneæ*.

Cœlia Lindl., est un genre de quatre à cinq espèces de l'Amérique centrale et des Indes orientales, à peine différentes des *Eria*, sauf comme dimensions et autant qu'il est connu par les larges ailes de la capsule.

Phreatia Lindl., en y comprenant *Plexaure* Endl., contient environ dix espèces de l'Inde australienne et de la région du sud du Pacifique avec le feuillage des *Oberonia* et apparemment des petites fleurs en racèmes semblables, mais les pédoncules latéraux et l'appareil pollinaire sont entièrement ceux des *Erieæ* et Reichenbach a réuni le genre avec le genre *Eria* lui-même.

Pachystoma Blume (*Apaturia* Lindl.), comme il avait été établi à l'origine, était un groupe très naturel d'environ huit espèces des Indes orientales et malaises, toutes sans feuilles avec l'aspect en grande partie des tiges florifères des *Pogonia*, mais avec les caractères des *Erieæ*. Blume et Lindley lui-même ont depuis ajouté à ce genre, comme section de Lindley, *Ipsea* qui, en dehors des scapes floraux, produit des pseudobulbes avec une ou deux feuilles, et des fleurs peu nombreuses, avec des caractères légèrement différents de ceux du *Pachystoma* type. Aussi cette section a-t-elle pu être considérée comme un genre distinct, comme il a été confirmé par l'addition d'une espèce tropicale africaine, *P. Thomsonianum* Rchb. f.

Spathoglottis Blume, tel qu'il a été limité par Lindley, comprend environ dix espèces des régions indo-australiennes et du sud du Pacifique, séparables en deux séries, distinguées toutefois plutôt par la hauteur, les dimensions et le nombre des feuilles et des fleurs que par tout autre caractère défini. Et je ne peux tomber d'accord avec Reichenbach en transférant une de ces deux séries dans les *Pachystoma*, dont elle me paraît autant différer par la forme des fleurs que par le port. *Paxtonia* Lindl., des Philippines, ressemble précisément aux plus grandes espèces de *Spathoglottis*, sauf par un périanthe régulier, le labelle étant semblable aux pétioles. Lindley a suggéré que cela pouvait être un état pélorique d'un vrai *Spathoglottis*, genre auquel Reichenbach l'a plus tard réuni avec doute dans les *Walpers'annales*. Cette supposition demande confirmation.

(*A suivre.*)



Jeanne Koch, ad. nat. del.

Chromolith. G. Severeyns.

CATTLEYA AMŒNA

(CATTLEYA LODDIGESI X LÆLIA PERRINII)

CATTLEYA AMŒNA

On peut affirmer que si les Anglais ont obtenu des hybrides plus remarquables que certains de nos gains, ce succès tient plus à la qualité des éléments utilisés qu'à l'habileté de l'opérateur. Il faut tenir compte aussi de l'indifférence des amateurs qui, pendant fort longtemps, a rendu stériles, ou à peu près, les efforts des semeurs. Aujourd'hui, il n'en est plus ainsi et M. Bleu a su se créer une place enviable parmi les semeurs les plus heureux. Il a commencé d'abord à croiser les espèces qu'il possédait et il en a tiré la quintessence de leurs qualités, puis il a étendu le cercle de ses opérations et les nombreux semis qu'il possède à l'heure actuelle, n'ont rien à envier aux semis de ses confrères anglais, comme qualité des parents.

La plante que nous figurons aujourd'hui est un gain de M. Bleu; il a emprunté à ses parents, le Cattleya Loddigesii et le Lælia Perrinii, toutes leurs qualités et, s'il était possible de trouver des défauts aux Orchidées, je dirais qu'il n'a pas conservé le labelle un peu étroit du Perrinii. Intermédiaire entre les deux parents; le labelle a pris l'ampleur du Loddigesii ainsi que la forme évasée de la base de cet organe dans cette plante; il a pris au Perrinii la couleur du sommet de cet organe.

C'est au Perrinii aussi qu'il a emprunté l'ampleur, la délicatesse de texture, le coloris rose atténué des autres divisions.

Le Cattleya amœna, comme tous les hybrides en général, est d'une vigueur et d'une floribondité remarquables.

Par l'ampleur du feuillage, le Cattleya amœna tient du Perrinii, par ses bulbes bifoliées dès le premier âge, caractère qui persistera, sans aucun doute, il tient du Cattleya Loddigesi.

Jusqu'à ce jour, il a fleuri deux fois chaque année; ce caractère se maintiendra très probablement, le fait n'est du reste pas rare chez l'un des parents : Cattleya Loddigesi.

Le Lælia Perrinii donne des fleurs d'un transport difficile, un peu fugaces; il n'en est pas de même de l'amœna, dont les fleurs conservent leur fraîcheur inimitable, pendant plusieurs semaines.

CYPRIPEDIUM

Traduit du *Manual of Orchidaceous plants*, de James Veitch and Sons.

C. Stonei.

Feuilles en forme de lanières, longues de 30 à 40 centimètres, très coriaces, presque charnues vert pré. — Scapes hauts de 30 à 50 centimètres, pourpre verdâtre sombre pubescent au-dessus de l'inflorescence, mais avec seulement quelques poils épars le long du rachis 3-5 flores. — Bractées lancéolées acuminées, embrassant presque les ovaires glabres, sur le tiers ou la moitié de leur longueur. Fleurs ayant 10 centimètres de diamètre vertical. Sépale supérieur coudé acuminé, blanc, habituellement avec 2 à 3 ou plus stries longitudinales cramoisi noirâtre, denté en dessus. Sépale inférieur semblable et presque égal au précédent; pétales linéaires, longs de 12 à 15 centimètres, pendants, ondulés avec quelques poils noirs ciliés sur chaque bord vers la base, jaune tan pâle sur les deux tiers de leur longueur, tacheté de cramoisi brunâtre, le tiers apical, seulement cramoisi brunâtre. Labelle projeté en avant, calcéiforme, rose obscur, veiné et reticulé de cramoisi, blanchâtre dedans, les lobes rentrés étroits, blanchâtres. Staminode ovale oblong, blanc jaunâtre, frangé, excepté sur le devant, avec des poils rapprochés frisés.

Cypripedium Stonei Hort Low, *fide* Hook in *Bot. Mag.* t. 5349 (1862) — *Illus. Hort.* (1863), t. 355. Van Houtte *Fl. des serres*, XVII, t. (1792-93). Jennings *Orch.* t. 12. Williams, *Orch. Alb.* I. t. 8.

Var. Platytœnium.

Fleurs plus grandes dans toutes leurs parties et plus richement colorées, sépales plus larges, avec des stries plus larges. Pétales presque larges d'un pouce dans leur partie la plus large, blanc jaunâtre à la base, abondamment tâcheté de cramoisi rougeâtre à environ un pouce de la base, les taches se réunissant à la pointe et dans ses environs.

C. Stonei platytœnium Rchb in *Gard. Chron.* 1867. p. 1118. icon. xyl... Id. *Xen. Orch.* II, p. 153, t. 161. Warner's Sel. Orch. XII. t. 14. *Fl. Mag.* n. s. t.

Le Cypripedium Stonei est originaire de Sarawak à Borneo, où il se rencontre sur les collines calcaires, entre 1000 et 1500 pieds d'altitude, poussant généralement sur les roches où il y a très peu de matières végétales accumulées, et à l'ombre des forêts qui couvrent les collines.

Sir Hugh Low le découvrit et le premier en envoya des plantes à MM. Low et Cie de Clapton, en 1860. Il fleurit pour la première fois en Angleterre chez M. John Day, l'année suivante et il fut dédié à son jardinier M. Stone.

La variété *platytœnium* fut importée dans un lot de Cypripedium Stonei de Sarawak en 1863 par MM. Low et Cie. Quelques plantes de cette importation furent acquises par M. Day et dans le nombre paru cette superbe variété, inconnue à cette époque de M. Day lui-même Pendant plusieurs années, elle n'exista qu'à l'état de spécimen unique, le seul qui soit connu comme ayant été importé. Il fleurit pour la première fois dans la collection de M. Day en 1867, et plus tard, il fut répandu parcimonieusement par divisions. Les plantes les plus fortes furent adjugées, lors de la dispersion de la collection Day, en 1880, à la salle Stevens, à sir Trevor Lawrence et au baron Schroeder. Ce dernier amateur a depuis ajouté quelques autres exemplaires à sa collection, de sorte que la plus grande partie des pousses de la plante originale appartient à la magnifique collection du Dell.

Il n'y a pas d'orchidée plus estimée que le *Cypripedium Stonei platytœnium* et aucune orchidée n'a obtenue des prix plus élevés en vente publique. Depuis son apparition, il a été et continuera probablement à être longtemps encore admiré de tous les amateurs d'orchidées, et envié de tous ceux qui ne peuvent avoir la satisfaction de le posséder. Et pourtant ce n'est qu'une variation de type dans laquelle les pétales agrandis sont le fait le plus caractéristique. Et ce n'est rien de plus, comme il a été prouvé pendant l'été de 1887, car, à cette époque, un des pétales des fleurs produites dans les plantes de M. le baron Schroeder retourna à la forme normale.

La saison de floraison du *Cypripedium Stonei* et de sa variété *platytœnium* s'étend de mai à juillet.

Voir note dans le *Gardeners' Chronicle*, II, Ser. 3 (1887). p. 156 par M. E. Brown. Comme c'est la seule fois que l'on ait signalé le retour au type, la persistance des caractères est conséquemment assurée.

C. superbiens.

Feuilles elliptiques oblongues, longues de 12 à 18 centimètres, larges de 4 à 6, de couleur variable, habituellement vert jaunâtre pâle tessellé de vert foncé obscur, mais parfois les teintes sont brillantes et ornementales comme dans le *Cypripedium Lawrenceanum*. Cette variation dans la couleur est due sans aucun doute à la culture.

Scapes hauts de 22 à 30 centimètres, uniflores. Bractée courte, ayant à peine le tiers de la longueur de l'ovaire. Fleurs avec tous les segments ciliés, ayant 10 centimètres de diamètre vertical. Sépale supérieur largement ovale, aigu, blanc, symétriquement strié de vert ; sépale inférieur ovale

lancéolé, beaucoup plus petit, pétales ligulés, défléchis, garnis sur les deux bords de poils noirs, blanc veiné de vert et très tacheté de verrues noirâtres, les taches sur les bords sont plus grandes que les autres. Labelle grand, en forme de casque, brun pourpre devant, vert pâle derrière; les lobes repliés rougeâtres et couvert de verrues. Staminode presque réniforme, avec une échancrure profonde à la base et avec deux croissants au sommet et avec une petite dent entre les deux.

Cypripedium superbiens, Rchb. in Bonpl. 1855, p. 227. Id. in *Allgem. Gartenzeit*, 1856, p. 323. Id. *Xen. Orch.* II. p. 9, t. 103. Regel S. Gartenfl. XII (1863), p. 49. Warner's Sel. Orch. II. t. 12. Van Houtte's *Fl. des Serres*, XIV (1811), p. 161, t. 1453. C. Veitchianum. *Illus. hort.* XII (1865), t. 429. De Puydt, *Les orch.* frontis. p. and. p. 267. Rev. hort. 1870-71, p. 595, t. 78-79, incon. xyl. C. barbatum superbum, *Belg. hort.* 1883. p. 99.

Ce Cypripedium offre un intérêt particulier. Les nombreux exemplaires cultivés dans les collections sont tous sortis de deux plantes. L'histoire botanique de cette espèce est toutefois très obscure en ce qui concerne l'origine de l'un des deux : le premier introduit, qui fut reçu par MM. Rollisson, dit-on, vient de Java, ou d'Assam. Cette plante fut vendue au consul Schiller, de Hambourg en 1855 d'où elle fut plus tard répandue par divisions dans les collections d'Europe. La seconde plante apparut en 1857 dans un lot de *Cypripedium barbatum* que Thomas Lobb, collecta pour nous sur le mont Ophir, près l'extrémité sud de la péninsule malaise. Il est probable que la plante de MM. Rollisson ne venait d'aucune des localités qu'il lui assigna mais du mont Ophir, hypothèse confirmée par cette circonstance que l'on n'a observé aucune différence entre les descendants de ces deux plantes. Quoique trouvé mêlé avec le C. barbatum, ses voisins les plus proches sont les *C. Curtisii* et *C. ciliolare*. Le C. superbiens fleurit de mai à juillet et parfois plus tard.

C. tonsum.

Feuilles ovales oblongues, longues de 12 à 18 centimètres tessellées de vert pâle et foncé dessus, fréquemment tachetées de pourpre vers la base en dessous. Scapes érigés, hauts de 20 à 40 centimètres, pourpre verdâtre obscur, uniflores. Bractée courte et velue, n'ayant pas plus d'un tiers de longueur de l'ovaire. Fleurs avec une surface vernissée, ayant environ 10 centimètres de diamètre vertical. Sépale supérieur largement cordé, aigu, plié sur la nervure médiane, finement cilié sur le bord, blanc, symétriquement veiné de vert, les stries alternes plus courtes, quelquefois pourprées. Sépale inférieur elliptique oblong, aigu, beaucoup plus petit; pétales étalés, presque spatulés, plus larges que dans toutes les espèces voisines, vert pâle avec des veines vertes plus foncées mais quelquefois lavées de

pourpre obscur, avec 3 à 5 verrues noirâtres le long de la nervure médiane et quelques autres plus petites sur la marge supérieure qui, aussi bien que l'inférieure est privée de cils sauf vers la pointe, où existent quelquefois quelques cils noirs. Labelle proéminent, en forme de casque, vert obscur lavé de brun et de cramoisi; les lobes repliés larges et verruqueux, se rejoignant presque par leurs bords. Staminode vert pâle, reniforme avec une fente profonde au bord inférieur et deux croissants courbés en dedans sur le bord supérieur ; entre les deux existe une petite dent arrondie.

Cypripedium tonsum, Rchb. in *Gard. Chron.*, XX (1883), p. 262.

Découvert par Curtis sur les montagnes de Sumatra. Curtis à cette époque ne le connaissait pas, il le rencontra mêlé au *Cypripedium Curtisii*, mais, au point de vue botanique, il se rapproche plutôt du *C. javanicum* que de l'espèce avec laquelle il se trouve. Le nom spécifique *tonsum*, chauve, dérive de l'absence des poils blancs qui ornent les bords des pétales des espèces comprises dans la sous-section du genre à laquelle il appartient (*C. venustum*, etc.).

C. venustum.

Feuilles elliptiques oblongues, longues de 10 à 15 centimètres, vert foncé, marbrées et lavées de vert gris pâle, abondamment maculé de pourpre sombre au dessous. Scapes érigés, hauts de 15 à 25 centimètres, uni rarement biflores. Bractée ayant environ la moitié de la longueur de l'ovaire. Fleurs ayant 6 centimètres de diamètre vertical. Sépale supérieur largement cordé, aigu, blanc avec des veines vert foncé. Sépale inférieur ovale lancéolé, aigu, beaucoup plus petit, vert pâle avec des veines vert foncé; pétales étalés, presque spatulées, bords ciliés, portion inférieure verte avec quelques verrues noirâtres qui sont situées principalement près des bords et sur la nervure médiane, portion apicale pourpre obscur, teintée de brun. Labelle presque cylindrique, vert jaune pâle, teinté de rose et veiné et réticulé de vert, les lobes repliés jaune tan se rencontrant presque par leurs bords. Staminode presque luné, avec une étroite entaille à la base et une petite dent devant.

Cypripedium venustum, Wallich *fide* Sims in *Bot. Mag.*, t. 2129 (1820). Loddiges, *Bot. Cab.*, t. 583 (1821), *Bot. Reg.*, t. 788 (1824). Lindl. *Gen. et Sp. Orch.*, p. 530, Warner's *Sel. Orch.*, II, t. 24 (spectabile).

Var. pardinum.

Fleurs plus grandes, les sépales d'un blanc plus pur, avec des veines plus grosses et d'un vert plus foncé.

C. venustum pardinum, *Gard. Chron.*, t. S. 3 (1887), p. 382, icon. xyl., C. pardinum, Rchb. in *Gard. Chron.*, 1869, p. 334, *Fl. Mag.*, n. s. t. 51.

Découvert par le docteur Wallich, au Sylhet, nord-est de l'Inde au commencement de ce siècle et introduit suivant le docteur Sims (Bot.

Mag., loc. cit.) du Jardin botanique de Calcutta pour MM. Whitley Brames et Milne chez qui il fleurit en novembre qui précéda la publication et la description de la planche de Sims. La date de son introduction doit donc avoir été l'année 1819.

Ce fut donc la première des espèces à feuilles coriaces connue scientifiquement et la première qui fut cultivée. C'est l'espèce type de la sous-section du genre formant aujourd'hui un groupe d'une certaine importance dont les principaux caractères sont : un feuillage tesselé, les couleurs des fleurs, les sépales supérieurs larges, symétriquement striés de vert et quelquefois de pourpre foncé, les pétales frangés de cils noirs et le staminode en demi-lune presque en forme de fer à cheval. La variété *pardinum* qui, au point de vue horticole, est une amélioration du type fut introduite au jardin de Kew. L'époque de floraison habituelle du *C. venustum* s'étend de janvier à mars.

C. villosum.

Feuilles linéaires, ligulées, longues de 0m,25 à 0m,40 centimètres, réunies à la base, aiguës ou obscurément bilobées à la pointe, couleur vert-pré uniforme au-dessus, plus pâles en dessous et tachetées de pourpre à la base : bractée presque aussi longue que l'ovaire, scape très velu presque aussi long que les feuilles, uniflore, fleurs parmi les plus grandes du genre, ayant 12 à 15 centimètres de diamètre vertical, ayant une surface vernie brillante, sépale supérieur cilié largement ovale, légèrement en capuchon à la pointe, les bords contournés vers la base et avec une dent velue à la face inférieure, brun pourpre à la base et au centre, la partie restante verte avec une étroite bande marginale blanche, sépale inférieur semblable mais plus petit, jaune verdâtre pâle, pétales légèrement ciliés, spatulés avec quelques poils pourpre à la base, ondulés, projetés en avant avec une large nervure médiane brun pourpre, la moitié supérieure jaune brun, la moitié inférieure plus pâle; labelle proéminent en forme de sabot jaune brunâtre avec une margine jaune tan vers l'ouverture, lobe replié jaune tan. Staminode oblong, cordiforme, dentelé avec une petite verrue glandulaire au centre jaune tan.

Cypripedium villosum, Lindl. in *Gard. Chron.*, 1854, p. 125. *Illust. hort.*, IV t. 126 (1857). Linden's Pesc., 48, Van Houtte's, *Fl. des Serres*, XIV, t 1475.

Var. Boxalli.

Se distingue de l'espèce par son sépale supérieur plus étroit à la base et ses bords plus réfléchis. La partie centrale est couverte de nombreuses taches plus ou moins réunies au centre ou vers la base, la marge blanche est plus large et plus pure, le sépale inférieur est plus acuminé et généra-

lement bidenté à la pointe : les pétales sont un peu plus petits à la base et leur couleur a une apparence plus tesselée.

C. villosum Boxalli suprà. C. Boxalli. Rchb. in *Gard, Chron.*, VII (1877), p. 367. Id., VIII, p. 776. *Illust. hort.*, t. XXVI, p. 74, t. 345.

Sous-var. (de *villosum*). — **Aureum.**

Gard. Chron., XIX (1883, p. 374).

Sépale supérieur jaune vert brillant marginé de blanc, la partie de la base et du centre ombrée de brun, les pétales et le labelle teintés de jaune d'or brillant (de *Villosum Boxalli*) *atratum* (*Gard. Chron.*. I, s. 3 (1887), p. 210 avec icon. xyl.), les taches noires du sépale supérieur plus grandes et plus massées, les pétales et le labelle plus foncés ; *pallidum*, les taches noires du sépale supérieur très réduites, les pétales et le labelle plus pâles.

Découvert tout d'abord par Thomas Lobb sur les montagnes près de Moulmein, à 4 ou 5,000 pieds d'altitude et introduit par Low en 1853, puis plus tard dans la même région par le révérend C. Parish qui nous informe qu'à sa connaissance on ne le rencontre au-dessous de 4,000 pieds. Il se trouve rarement sur les montagnes du Moulmein mais, plus au nord près de Tongu, il est beaucoup plus abondant. Il y croît en grandes masses dans les mousses et les détritus de végétaux au sommet des branches des arbres. La variété *Boxalli* fut introduite par MM. Low en 1887 par le voyageur dont elle porte le nom probablement du district de Tongu.

Quoique constante en ce qui concerne la base plus étroite des segments floraux et les margines plus réfléchies du sépale supérieur : la variété est très variable en couleur. Quelques formes se rapprochent sous ce rapport si près du type qu'on ne peut les distinguer que par les caractères que nous venons de mentionner.

Cypripedium villosum est un des agents les plus puissants pour l'hybridation et un des parents de la plupart des formes hybrides les plus belles. Son nom spécifique *villosum* (velu) dérive de son pédoncule, ovaire et bractée très velus. L'époque de sa floraison qui se prolonge longtemps, s'étend de décembre à mars.

(*A suivre.*)

EMBALLAGE DES FLEURS D'ORCHIDÉES

Un certain nombre d'amateurs d'orchidées de Paris et de ses environs tirent parti de leurs fleurs d'orchidées et beaucoup recueillent des bénéfices assez sérieux pour n'avoir pas hésité à étendre leurs cultures. D'autres, au contraire, se plaignent de ne pouvoir vendre avantageusement les fleurs qu'ils expédient. Il nous faut admettre que le succès des uns et le mécontentement des autres ont des causes et les rechercher.

Paris absorbe une quantité considérable de fleurs d'orchidées, mais le prix de ces fleurs varie suivant leur état. Les fleurs intactes font prime, les fleurs un peu abîmées, quelques fleurs avariées dans un envoi suffisent pour déprécier le lot ; on ne saurait donc prendre trop de précautions pour l'emballage et l'expédition. Il ne suffit pas de réunir les fleurs côte à côte dans une boîte et de remettre cette boîte au chemin de fer, il faut aussi s'inquiéter de l'heure d'arrivée des trains et en prévenir le destinataire.

Quand il s'agit d'envois qui représentent sous un poids limité une somme assez rondelette, on ne saurait prendre trop de précautions.

Il ne faut jamais se servir de boîtes trop grandes et trop profondes. Les boîtes trop grandes offrent des inconvénients multiples; les fleurs se tassent, s'écrasent, et de plus les fleuristes n'achetant jamais la marchandise sans la voir, abîment les fleurs en soulevant les couches supérieures.

Il ne faudrait jamais mettre plus de deux lits de fleurs et toujours placer au-dessous les espèces les plus solides et les plus lourdes.

Beaucoup d'expéditeurs étalent avec soin les fleurs de Cattleya, c'est un mauvais procédé, il est de beaucoup préférable de fermer les divisions comme si la fleur n'était pas encore complètement épanouie et de les tenir dans cette position à l'aide d'une bande de papier de soie. Les Lælia Perrinii qui voyagent si mal arrivent en état parfait quand ils sont emballés ainsi. Et ce n'est pas une opération difficile ; on place le pédoncule dans le cercle formé par le pouce et l'index réunis de la main gauche et on tire sur le pédoncule

de manière à relever les divisions de la fleur, puis on place la bande qui tient d'elle-même ou que l'on peut faire tenir en en tordant les extrémités. Avec quelques précautions, on arrive à un tour de main rapide. Quelles que soient les fleurs qu'on emballe, on doit toujours éviter de les mettre en contact, il faut les séparer par des petits tampons de papier de soie formant sommier et évitant les froissement désastreux en cours de route. Certaines espèces déteignent et les Odontoglossum odoratum, par exemple, donnent aux Alexandræ une teinte jaunâtre qui les déprécie.

On a toujours intérêt à expédier les colis en gare, surtout à Paris. Le roulement des camionnages est organisé de façon à ce qu'un quartier ne soit pas toujours privilégié et les camionneurs ont l'ordre de commencer leurs tournées dans un sens différent chaque jour. Aussi n'est-il pas rare de recevoir un envoi le matin un jour et le soir un autre jour l'envoi provenant de la même localité. Quand il gèle, les fleurs sont exposées à des avaries sans compter les risques d'une promenade sur le pavé pendant plusieurs heures.

Quand on expédie en gare, si le destinataire est prévenu de l'heure d'un train, il peut assister à son arrivée et prendre livraison immédiate. Dans tous les cas, les fleurs s'abîment moins dans la salle des messageries qu'entre les mains des camionneurs.

Pour les envois de l'étranger, il est prudent de s'occuper de la station où doit avoir lieu la visite de la douane et quand on le peut, on doit chercher à obtenir l'autorisation de se faire expédier en douane. On devra donner à l'expéditeur des ordres en conséquence. Pour les envois belges, par exemple, les fleurs expédiées de Bruxelles sont visitées à Paris, les mêmes colis expédiés de Gand, de Bruges, sont visités à Lille. Si ces colis, arrivent à la douane le dimanche, ils y séjournent jusqu'au lendemain et arrivent à Paris le surlendemain. Tandis qu'un envoi qui part de Bruxelles à minuit peut être délivré le matin à 9 heures à Paris.

Il n'y a pas de petites précautions, et l'amateur qui vend mal ses fleurs peut être convaincu que la faute n'est imputable à d'autres qu'à lui-même.

Les fleurs d'orchidées peuvent attendre pour être envoyées,

on peut toujours choisir l'heure de l'envoi. Il ne faut jamais emballer les fleurs aussitôt coupées, elles arriveraient fanées et il serait trop difficile de les rétablir. On doit les mettre le pedoncule dans l'eau au moins deux heures avant de les emballer.

C'est aussi un mauvais procédé que d'expédier directement aux fleuristes, il est de beaucoup plus avantageux, malgré la commission qu'on est obligé de faire à l'intermédiaire, de se servir d'un consignataire. Le fleuriste auquel on expédie peut ne pas avoir besoin de fleurs le jour où il les reçoit, tandis que son voisin peut en manquer. Il n'y a pas de discussion à craindre, puisque les fleurs se vendent toujours au comptant et que l'intermédiaire a un intérêt direct à tirer le meilleur parti des marchandises consignées. Si quelques fleurs sont avariées, si le marché est encombré, le consignataire peut garder la marchandise, il conserve les fleurs jusqu'au lendemain si les prix offerts ne sont pas convenables.

Les prix sont du reste très variables. Au jour de l'an dernier, nous avons vendu 80 centimes les fleurs d'Alexandræ que l'on ne nous payait que 30 centimes un mois avant.

Que les cultivateurs se pénètrent bien de ces conseils et ils tireront bon parti de leurs fleurs sans les moindres risques pour eux.

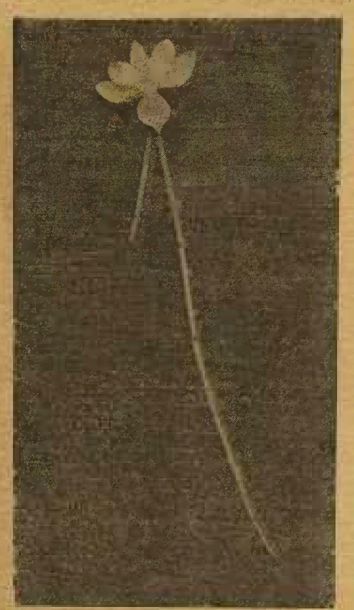
ANGRÆCUM BUYSSONII, GOD. LEB.

Planta scandens, erecta. Folia disticha, lineari-oblonga, Subobtusa, inæqualiter bidentata. Racemi elongati, multiflori. Sepala reflexa, oblongo-lanceolata, acuta. Petala similia. Labellum subpanduratum, acutum, calcari filiformi 4-6 poll., longo. Columna brevis.

Angræcum du Buyssonii, *God. Leb. Orchidophile*, 1887, p. 280, 281, cum xyl.

Nous avons annoncé dans le numéro d'août dernier la floraison de cette très intéressante plante et nous avons soumis des photographies, aquarelles et fleurs à M. Rolfe de Kew.

M. Rolfe est de notre avis, la note qu'il nous a transmise et que nous traduisons ci-dessous, montre qu'à première vue nous avons tous deux reconnu les affinités qui rapprochent cette espèce de l'A. Ellisi. Voici la note de Rolfe : « Ce très bel Angræcum est très voisin de l'*A. Ellisi* Rchb. f, par ses fleurs, mais nous paraît suffisamment distinct par son port sarmenteux pour que nous conservions le nom qui lui a été primitivement donné. L'avenir décidera si les deux plantes (A. Ellisi, A. Buyssonii) doivent être considérées comme une même espèce. » La plante paraît être d'un port robuste et produit des racines fortes et nombreuses, qui partent de sa tige sarmenteuse. Les feuilles sont oblongues et coriaces, les racèmes sont légèrement arqués, et produisent environ quatorze fleurs, dont la couleur est blanche sauf l'éperon qui est couleur chair brillante : éperon qui atteint 15 centimètres de longueur : cette plante fut primitivement décrite dans l'Orchidophile, fév. 1887, sous le nom provisoire d'Angræcum du Buyssonii, avec la remarque que si sa fleur était bien voisine de celle de l'A. Ellisi, le port de la plante était totalement différent, assertion qui peut être seulement confirmée aujourd'hui que la plante a fleuri dans les cultures. Une figure d'après une plante importée fut donnée en même temps. On ne disait rien alors de son origine, mais nous savons maintenant qu'elle est originaire de Madagascar. Elle a été dédiée à M. le comte du Buysson, auteur de l'*Orchidophile*.



Angræcum Buyssonii
tiers grandeur naturelle.



Angræcum Buyssonii.

C'est en 1887 que j'ai eu l'occasion d'acheter l'édition de cette plante de M. le capitaine Temple. M. le capitaine Temple auquel je demandai quelques renseignements sur son origine me répondit qu'il ne connaissait rien aux Orchidées, que la plante croissait sur la côte de Madagascar et que le lot lui avait été apporté par des indigènes, dont les renseignements étaient assez vagues. Les quelques fleurs desséchées qui accompagnaient l'envoi me permirent de juger l'étroite affinité qui rapproche cette espèce de l'A. Ellisi. Comme le dit M. Rolfe, l'avenir démontrera si, au point de vue botanique, cette plante peut être conservée comme espèce distincte ou comme une simple variété de l'Angræcum Ellisi. Quand la plante n'est pas en fleurs, il n'est pas possible de la confondre avec l'Angræcum Ellisi ; ses tiges sarmenteuses, ses feuilles plus épaisses et plus coriaces, plus distantes sur ses tiges l'en distinguent ; si j'osais émettre une opinion, je considérerais cette plante comme intermédiaire entre l'Angræcum articulatum et l'Angræcum Ellisi. Serait-ce un hybride naturel ?

L'Angræcum Buyssonii présente un phénomène étrange : ses fleurs portées sur des pédoncules courts, soutenues sur un racème robuste, de la grosseur d'un crayon, sont très sensibles à l'influence de la lumière. Le pédoncule paraît être articulé ; quand la hampe est exposée face à la lumière, les fleurs tendant toutes à se rapprocher de la lumière, s'appliquent presque sur la hampe, leur pédoncule formant un angle très aigu avec le racème ; quand la hampe est soumise latéralement à l'influence du jour, les fleurs tendent à se rapprocher de la lumière et leurs pédoncules forment alors, sur le côté de la hampe exposé à la lumière, un angle très ouvert et sur le côté opposé, elles se rapprochent du racème au point de le toucher complètement. Ce phénomène est visible avec un peu d'attention sur la photographie ci-jointe.

La figure en couleurs que nous avons fait peindre et que nous donnerons postérieurement, a présenté de grandes

difficultés d'exécution principalement à cause de la mobilité des fleurs, l'artiste ne pouvant d'un moment à l'autre retrouver ses points de repère.

L'Angræcum Buyssonii introduit depuis 1887, n'a fleuri qu'en 1891. Au moment où ce numéro est sous presse, nous apprenons qu'il a fleuri en même temps chez M. Finet, à Argenteuil et chez Mme Gibez, à Sens. Je ne sais pas dans quelles conditions Mme Gibez le cultive, mais chez M. Finet, il est tenu plutôt à froid ou du moins dans une serre où la température varie entre 12 et 18 degrés. Cultivée plus à chaud, comme son origine semblait l'indiquer, cette plante ne s'est pas bien comportée et les nombreux exemplaires primitivement introduits, ont rapidement décliné ; l'Angræcum Buyssonii doit fleurir à Madagascar en novembre-décembre. Ses fleurs très odorantes durent cinq à six semaines, mais il faut éviter de les toucher. La fleur isolée est réduite au tiers. Cette plante est certainement une des plus remarquables parmi les dernières introductions. Je regrette de n'avoir pu dédier à M. le comte du Buysson une espèce plus tranchée encore, mais nombreuses sont les espèces d'Orchidées à introduire et, si nous avons l'espoir de dédier à notre maître une Orchidée plus originale encore, nous doutons de pouvoir attacher son nom à une plus jolie plante.

ZYGOPETALUM INTERMEDIUM

Septembre et octobre sont des mois assez déshérités sous le rapport des fleurs d'Orchidées. Les nouvelles importations de Cattleya Warocqueana et autres formes du labiata vera, viendront combler un vide. Le Zygopetalum intermedium est une des rares plantes qui épanouissent leurs fleurs à cette

époque de l'année, et elle peut être rangée parmi les plus belles et les plus florifères. Cette plante, originaire du Brésil, paraît être une hybride naturelle entre le Zygopetalum Mackayi et le Zygopetalum crinitum. Elle est absolument intermédiaire entre ces deux espèces et il n'est pas douteux que si un semeur fécondait ces deux plantes, qu'il obtiendrait le Zygopetalum intermedium de nos collections.

Le feuillage sans être aussi développé que celui du Mackayi est de dimensions plus grandes que celui du crinitum, mais le caractère le plus saillant emprunté à cette dernière espèce, ce sont les papilles violettes du labelle, qui ne forment pas une saillie aussi accentuée que dans le crinitum, mais qui sont suffisamment apparentes, pour qu'on ne puisse douter un seul instant de l'influence de ce parent présumé.

CYPRIPEDIUM JAVANICO SPICERIANUM

Ce nouveau gain, obtenu par M. Page, de Bougival, qui s'est rendu coupable de quelques opérations du même genre, est une plante qui a pris au Spicerianum quelques-uns de ses bons caractères et au Javanicum une bonne partie de ses défauts. Son feuillage est celui du Spicerianum en plus clair, montrant quelques légers dessins à peine visibles sur fond clair.

Il n'a pas emprunté les tesselatures si fraîches et si tranchées du Javanicum.

La fleur est portée sur une tige raide, bien dressée au-dessus du feuillage. Cette tige est rougeâtre, la bractée engainante est de très petite dimension, le sépale inférieur est blanc à la pointe, lavé de vert à la base et jusqu'aux deux tiers ; le sépale supérieur, la pièce de résistance, est gracieu-

sement recourbé en arrière, lavé de vert très vif au tiers inférieur, blanc sur les deux autres tiers et ligné de rose violacé qui se fond dans le blanc comme dans le Spicerianum ; la large macule médiane, si caractéristique dans quelques bonnes variétés de Spicerianum, a disparu.

La face externe est de même couleur.

Les pétales latéraux, au bord retroussé en arrière, sont, à la moitié supérieure, verts bordé de brun ; à la pointe, roses et à la moitié inférieure, vert clair, avec quelques-unes des petites taches noires du Javanicum, taches en forme de verrues, qui se retrouvent à la base des mêmes organes. Les pétales sont peu abondamment ciliés sur leur bord supérieur.

Le sabot, très gros, très développé, projeté en avant, est d'un rose brun grossièrement étalé sur fond vert clair, comme si ces deux couleurs n'avaient pu se fondre.

Propriétaire-gérant : Godefroy-Lebeuf. — Imp. PAUL DUPONT (Cl.) 135.11.91.

NOUVEAUTÉS

DENDROBIUM PHALŒNOPSIS VAR. SCHROEDERIANUM

On a si souvent vendu le D. bigibbum et sa variété Statterianum sous le nom de D. Phalœnopsis, que Sander a senti le besoin d'ajouter le qualificatif Schrœderianum aux plantes qu'il vient d'introduire et dont bon nombre sont actuellement en fleurs à Saint-Albans. Au total, il ne s'agit que du D. Phalœnopsis de Fitzgerald, la plante véritable. Cette merveilleuse espèce, la plus belle de la tribu des speciosœ, se distingue du bigibbum par ses bulbes beaucoup plus grands, plus charnus, en forme de quenouille plus accentuée, par ses tiges à fleurs plus robustes et par ses fleurs beaucoup plus grandes et beaucoup plus belles, et par quelques détails botaniques qui en font une véritable espèce. Quand Sander mit en vente à la salle du Jardin, en octobre dernier, quelques plantes de cette importation, la figure en couleurs, qui fut mise sous les yeux des acquéreurs, représentait une telle série de variétés aux teintes variant du blanc le plus pur au pourpre le plus intense, que l'on émit quelques doutes sur l'exactitude du dessin. Un certain nombre de plantes sont actuellement en fleurs et fort heureusement pour la réputation de l'artiste, prouvent que sa planche n'était que la représentation exacte de la nature, sans fioritures accessoires. A Saint-Albans, on peut voir en ce moment une plante aux fleurs du blanc le plus immaculé et d'autres présentant toutes les nuances intermédiaires entre le rose et le pourpre sang. Le D. Phalænopsis est originaire de la Nouvelle-Guinée et de quelques îles

voisines de la Nouvelle-Hollande. Il paraît exiger la serre chaude très humide; il est toutefois beaucoup plus facile à cultiver que la plupart des plantes de la même section.

Un fait le prouve : la première plante introduite à Kew fleurit quoique très petite et fut divisée. Les 4 ou 5 exemplaires provenant de ce pied unique se sont tous montrés vigoureux et fleurissent avec régularité.

COCHLIODA NOTZLIANA

Parmi les introductions les plus distinctes de l'Horticulture Internationale et de Shuttlewerth, on peut mettre en première ligne le Cochlioda Notzliana, très jolie espèce qui fut primitivement vendue sous le nom d'Odontoglossum à fleurs écarlates et découverte par Notzl on ne sait au juste dans quelle région de la Colombie ou de l'Équateur. Notzl a été à bonne école, il était le compagnon de M. Édouard André pendant sa mission dans l'Amérique du Sud. Il est regrettable qu'il n'ait pas profité plus tôt de l'expérience acquise.

Quand l'Odontoglossum à fleurs écarlates fleurit, on reconnut qu'il s'agissait d'un Mesospinidium; mais dans l'intervalle, les Mesospinidium ayant été rangés parmi les Cochlioda, c'est ce dernier nom qui doit lui être appliqué. Le Cochlioda Notzliana a des bulbes courts et renflés, plus gros que ceux du Cochlioda vulcanica ; les fleurs sont grandes, les plus grandes du genre, de la dimension de celles du Sophronitis grandiflora. Elles sont portées sur des hampes bien développées, atteignant 30 à 45 centimètres et sont d'une couleur intermédiaire entre celle d'un bel Epidendrum vitellinum et celle du Sophronitis grandiflora. Bon nombre de plantes donnent des fleurs plus grandes, il n'en est aucune qui fasse plus d'effet. Le Cochlioda Notzliana paraît fleurir à l'automne,

ce qui ajouterait un mérite à ses qualités. Les plantes ont été introduites en assez grand nombre pour être d'un prix abordable : une dizaine de francs. On les cultive en serre froide en terrines, près de verre.

DU ROLE DES RACINES DANS LES ORCHIDÉES

Au Cap, nous rencontrons les Disa, aux teintes variant du blanc presque pur jusqu'au bleu intense, en passant par toutes les nuances du rouge, du rose, de l'orange-écarlate et du cramoisi ; les Habenaria, à l'aspect si étrange, les Eulophia, et autres plantes moins bien connues, mais non moins belles. Les Orchidées terrestres, quoique confinées pour la plupart dans les climats tempérés, ou dans les parties les plus froides et les plus élevées des contrées tropicales, se trouvent aussi, quoiqu'en moins grande abondance, dans les plaines tropicales les plus chaudes et les plus humides, où elles perdent d'ailleurs souvent leur caractère herbacé pour devenir des végétaux vivaces toujours verts. C'est ainsi que dans l'Est nous trouvons les Liparis, Spathoglottis, Calanthe, Arundina et divers autres genres, et dans l'Ouest les Bletia, Cypripedium et beaucoup d'autres. Les vrais épiphytes sont surtout confinés aux tropiques de l'Asie et de l'Amérique — sans oublier les Ansellia et les Angræcum de Madagascar, de la Sierra-Leone et du continent africain. Dans les deux hémisphères, nous rencontrons des genres dont certaines espèces grandissent de préférence sur le sol, sont plutôt épigées, tandis que d'autres espèces voisines sont surtout épiphytes et ne se rencontrent que sur les arbres. Les Cœlogyne de l'Est sont à la fois épiphytes et épigés ; les *Cypripedium caudatum* du Pérou grandissent indifféremment sur les rochers couverts de terre et de mousse ou sur les arbres et quelques Odon-

toglosses sont doués de la même faculté. Dans l'Est, nous trouvons quelques espèces de Dendrobium demi-épigés, d'autres au contraire purement épiphytes, tels que les Aërides, Vanda, quelques Cymbidium et Phalænopsis. Lorsque ces derniers — chose exceptionnelle — se rencontrent sur les rochers, leurs racines sont découvertes, exposées à l'air et à la lumière, jamais enfoncées dans le sol.

Ajoutons toutefois que la grande division des Orchidées en épigées et épiphytes est devenue d'un emploi un peu trop général — au moins, nous croyons-nous autorisé à proposer une classe intermédiaire pour des végétaux tels que les Anæctochiles et quelques espèces de Cystorchis, Microstylis, Cypripedium, peut-être de Goodyera, qui, sans s'enraciner librement dans le sol, ne se sont jamais rencontrés, à notre connaissance, élevés au-dessus de lui ou dendrophiles — en un mot, n'aspirent pas, comme beaucoup de leurs congénères, et pour employer une expression vulgaire, à « grimper sur l'arbre ». Une pauvre petite racine ou deux peuvent avoir pénétré d'un pouce dans le sol, sans doute pour servir d'ancre et de soutien ; mais la plupart, librement exposées à l'air, et jusqu'à un certain point à la lumière, rampent au milieu des feuilles mortes, de la mousse, de l'humus ou des débris végétaux qui tapissent le sol. Les Anæctochiles sont on ne peut plus aisés à cueillir, puisque en général rien ne les lie à la terre ; et le *Liparis bicallosa*, ainsi qu'une ou deux espèces de Microstylis, ne s'attachent qu'au lit de feuilles mortes des forêts, non au sol qu'il recouvre.

D'autre part, dans les Orchidées qui grandissent sur les arbres et doivent par conséquent se ranger dans la classe générale des épiphytes, peut s'établir une autre division, digne plus qu'aucune autre de l'attention des cultivateurs. Les vrais épiphytes, tels que les Aërides, Angræcum, Vanda, Phalænopsis et autres, non seulement grandissent sur les branches lisses des arbres morts ou vivants, mais encore les em-

brassent de leurs racines aplaties en tenailles, et y adhèrent si étroitement que la plante ne peut être enlevée sans beaucoup de peine et la destruction presque complète des racines. Celles-ci, du reste, méritent à peine ce nom ; elles sont grandes, épaisses, vertes au bout — une sorte de transition entre les racines et les feuilles. Ce sont des racines par la forme qu'elles affectent, la position qu'elles occupent, les fonctions qu'elles remplissent — en ce sens qu'elles fixent la plante et absorbent sa nourriture ; mais à part ce rôle, elles manifestent un autre caractère que l'on n'est pas habitué à rencontrer dans cet organe : je veux parler de l'exposition à la lumière et du développement — qui en est la conséquence directe — de la chlorophylle ou vert des feuilles dans ses tissus.

En connexion avec ces remarques, nous attirons l'attention sur ce fait que certaines Orchidées, pour autant que l'on en sait, ne produisent jamais de vraies feuilles en aucune période de leur existence : quelques espèces d'Angræcum — l'*Angræcum funale,* par exemple, ou *Aerides tæniale* peuvent en servir de types. Dans ce cas, les fonctions généralement dévolues aux feuilles sont exclusivement remplies par ces « racines » à chlorophylle.

Cette classe d'orchidées est bien distincte, et ne doit pas être confondue avec celle des Orchidées à feuilles simplement caduques, telles que certains Dendrobium, le Phalænopsis Lowi, qui grandissent au Moulmein, sur les rochers calcaires brûlés du soleil, et perdent leur feuillage pendant la saison sèche. Dans nos serres ombragées, ces plantes, comme leurs congénères, conservent leurs feuilles toute une année, ou même plus longtemps. Le fait que les racines ne sont que des rameaux modifiés de la souche principale est à présent généralement admis, et la production de vraies racines par les feuilles de Gloxinia, Begonia et autres, dans des conditions spéciales, est bien connue des cultivateurs ; mais cette parti-

cularité que les racines de certaines Orchidées préfèrent une exposition à la lumière, et remplissent jusqu'à un certain point les fonctions de vraies feuilles, ne me paraît pas avoir jusqu'à présent, attiré autant qu'elle le mérite l'attention des cultivateurs.

Il existe encore une autre classe d'Orchidées, qui, tout en recherchant les arbres où on les trouve pour la plupart, ne sont pas cependant de vrais épiphytes : elles aiment les troncs rugueux et décrépits, grandissent dans les fentes et les crevasses où des débris de feuilles et d'écorces ont été entraînés par les pluies, et où leurs minces racines peuvent prendre pied sur les branches couvertes de mousse.

De tels végétaux sont épiphytes seulement dans le sens des mousses et des fougères, et s'enlèvent facilement du milieu où ils vivent, puisque leurs racines n'adhèrent jamais à des branches lisses et vivantes, et ne font que s'enfouir au milieu de la mousse et des débris. Leurs racines sont incolores, minces, très ramifiées; comme les racines en général, elles aiment l'ombre, sinon l'obscurité complète, et non cette lumière si recherchée par les organes en forme de tenailles, verts à l'extrémité, des espèces purement épiphytes précédemment renseignées.

Quelques Aërides, un ou deux Vanda, Cleisostoma et autres épiphytes vrais se trouvent fréquemment sur les branches dénudées d'arbres morts, dans des clairières ouvertes, ou même sur des rochers où elles sont exposées aux ardeurs d'un soleil tropical, et cela pendant 2, 3, 4 ou même 5 mois de l'année, sans qu'une goutte de pluie vienne les humecter. Il n'y a que les espèces vraiment épiphytes qui puissent se soutenir dans de telles circonstances. Les sous-épiphytes en général, — Orchidées, Aroïdées, Fougères, etc., — se trouvent réunies, à l'ombre de vastes forêts, dans des localités où le passage d'un cours d'eau, ou toute autre circonstance, entretient une suffisante humidité. Si la forêt qui les abrite est abattue, elles

meurent ; mais quelques épiphytes vrais, par contre, semblent bénéficier de l'accès donné à l'air et au jour ; tel a été notamment le cas avec le *Vanda Cathcarti*, lorsque les forêts de Darjelling furent mises en coupe pour la culture des quinquinas.

De ces observations il découle que les Orchidées, au point de vue cultural, pourraient se diviser au moins en quatre classes, savoir :

ÉPIPHYTES à racines recherchant l'air et la lumière.	SOUS-ÉPIPHYTES à racines recherchant l'air et l'ombre.	SEMI-ÉPIGÉES à racines recherchant l'air et l'ombre.	ÉPIGÉES à racines recherchant l'obscurité et la terre.
Phalænopsis.	Dendrobium (pars).	Anæctochiles.	Orchis.
Angræcum.	Bolbophyllum.	Microstylis.	Ophrys.
Aërides, etc.	Eria, etc.	Cystorchis, etc.	Habenaria, etc.

Un petit nombre de genres seulement sont indiqués comme exemples dans chaque classe de cette division, d'ailleurs purement artificielle, puisque les divers groupes passent naturellement l'un dans l'autre. Ainsi les Phalænopsis épiphytes se trouvent sur les rochers comme sur les arbres ; et d'autre part les Dendrobium et autres végétaux sous-épiphytes peuvent grandir et prospérer sur le sol, mais, là comme sur les arbres, leurs racines sont librement exposées à l'air, et ne font que se ramifier au milieu de la mousse et des débris de feuilles.

Et cependant, parmi les vrais épiphytes, il en est qui, loin de rechercher la lumière du soleil et de s'y plaire, ne peuvent même pas y vivre. Quelques espèces de Phalænopsis semblent aimer l'humidité, les frais ombrages, et se trouvent dans de telles stations ; tandis que, pour d'autres espèces, ce facteur ne paraît avoir aucune importance : elles ne manifestent au-

cun goût, aucune prédilection. Il en est de même de certaines espèces sub-épiphytes et semi-épigées. La même règle s'applique aux individus épigés : ainsi certains Orchis et Ophrys vivent dans les champs, ils aiment le plein soleil des prairies fraîches et nues, les collines crayeuses, le zéphyr qui balaye le flanc des montagnes ; les Habenaria, les Listera et autres Orchidées marquent, au contraire, pour les forêts humides et ombreuses, une préférence que nous ne pouvons guère apprécier que par leur végétation plus vigoureuse, et leur plus grande abondance de fleurs, circonstances qui, d'ailleurs, ne sont pas nécessairement l'indice d'une grande vigueur constitutionnelle ou reproductive. La nature, semblable à un cultivateur, travaille à la propagation de ses plantes. Nous voulons, nous, des plantes vigoureuses et bien fleuries ; quand à elle, elle ne voit dans les fleurs que les agents d'un phénomène essentiel et fondamental : la reproduction par semis. Les Orchidées — comme beaucoup d'autres plantes cultivées d'ailleurs — s'adaptent aisément aux circonstances extérieures, et c'est justement cette souplesse naturelle qui nous a permis de les cultiver pendant un temps avec succès, dans des conditions qu'à notre point de vue nous regardons comme artificielles et défavorables.

De ce que nous avons dit ici du mode de développement si variable des racines des Orchidées, découle l'importance pour le cultivateur de connaître les conditions sous lesquelles la plante qu'il élève se développe le mieux dans ses stations naturelles ; à défaut de quoi, il fera bien de se demander à lui-même à laquelle des divisions prémentionnées appartiennent ses Orchis, avant de leur fournir le substratum sur ou dans lequel leurs racines doivent grandir.

(Traduit du *Gardeners' Chronicle*, 5 avril 1879, p. 429.)

DE L'ÉPOQUE CONVENABLE POUR L'EXPÉDITION DES ORCHIDÉES

Les exportateurs d'orchidées se préoccupent beaucoup trop de l'époque de l'arrivée des plantes dans notre climat, le succès des expéditions dépend beaucoup plus de l'état des plantes au moment de l'emballage que de la date de leur arrivée. Nous avons reçu récemment cinquante caisses de Colombie; ces plantes, expédiées par M. Ogliastri, sont arrivées en plus ou moins bon état, mais dans le nombre, quoique les caisses fussent restées deux et trois mois en route, quelques espèces très rares, que l'on a rarement importées ont résisté à la longueur du voyage. Il en a été ainsi de quelques morceaux de Telipogon, dont nous avons déjà parlé, d'un Oncidium à très grandes fleurs, à végétation très étrange dont nous ne connaissons pas encore le nom, mais que nous n'avons jamais vu à l'état vivant. Nous avons réussi à en sauver un petit morceau. Il nous est aussi arrivé un Sobralia indéterminé dont les stipes sont de la grosseur du pouce et qui porte des hampes pluriflores, ressemblant dans l'alcool aux fleurs du Cattleya Loddigesii. Des Masdevallia Harryana, en très petit nombre, il est vrai, ont, malgré la sécheresse qu'ils ont endurée pendant deux mois, conservé quelque vitalité et débourrent aujourd'hui. Quand on les a déballés, les feuilles et les pétioles étaient friables comme s'ils avaient séjourné dans un four.

Toutes ces plantes avaient été emballées dans des frondes de Pteris aquilina et quoique fort serrées dans les caisses à claire voie qui les contenaient, seraient certainement arrivées en bon état, si le voyage avait été moins long.

Il est certain que l'envoi avait été fait à bonne époque, c'est-à-dire au moment où les plantes étaient à l'état de repos. Il ne faut pas oublier que la saison sèche dure sous les tropiques plusieurs mois et que c'est le moment où les envois doivent être faits. Il ne faut pas attendre, pour emballer, la fin de la saison sèche, mais plutôt la fin de la végétation des plantes, c'est-à-dire avant qu'elles aient épuisé leur provision de sève. Si les plantes sont emballées, bien ressuyées,

dans des matériaux bien secs et dans des caisses à claire voie où l'air circule librement, que se passe-t-il ? Les plantes restent stationnaires, ne développent pas de pousses et arrivent en Europe au moment où elles entreraient en végétation à l'état naturel.

Il est toujours facile au destinataire de prendre ses précautions pour que les colis à l'arrivée ne soient pas exposés au froid, tandis qu'il lui est très difficile de rétablir des plantes arrivées en mauvais état.

Les importateurs le savent bien, et ils ne compromettent jamais le succès de leurs opérations par des envois à mauvais moment. Rien n'eut été plus facile pour Linden, par exemple, que de recevoir des Cattleya Waroqueana trois mois plus tôt que l'époque de leur arrivée cette année, mais malgré l'appât d'un gain légitime, il n'a pas hésité à faire preuve de patience et son collecteur n'a expédié les plantes qu'à l'époque voulue. Aussi, que se passera-t-il dans les cultures ? Les plantes, arrivées avec des yeux latents, se développeront vigoureusement et toutes les plantes fleuriront l'an prochain, tandis que les mêmes plantes expédiées pendant la pousse, auraient végété un an ou deux avant d'épanouir leurs fleurs.

LES ORCHIDÉES POUR TOUT LE MONDE

Les Orchidées jouissent auprès de M. Tout le Monde d'une mauvaise réputation. On leur reproche d'être d'un prix élevé et de culture difficile. Admettons que cette réputation soit méritée par un certain nombre d'entre elles, mais n'existe-t-il pas une très grande quantité d'espèces d'un prix abordable, de multiplication rapide, de culture facile et sutout courante. N'en est-il pas ainsi des Calanthe.

N'est-il pas plus difficile, plus minutieux d'élever des Gloxinia, des Begonia bulbeux, que de cultiver les Calanthe ? Donnez à un jardinier quelconque un bulbe de Calanthe, dites-lui de le rempoter dans de la terre fibreuse mélangée d'un peu de bouse de vache desséchée et de terre franche, dites-

lui qu'il faut tenir la plante tout l'été, sous châssis, en compagnie de ses Gloxinia, de ses Caladium ou de ses Dracœna, et il obtiendra sans nul doute une plante parfaite, qu'il rentrera en serre chaude à l'automne et qui en janvier le payera de tous ses soins. A l'aide de quelques explications, il arrivera à la perfection. Ce bulbe lui donnera dans l'année un ou deux bulbes nouveaux, et son capital se trouvera doublé. Qu'il oublie que les Calanthe sont des Orchidées, qu'il ne souffle pas mot à ses maîtres de l'état-civil de la nouvelle venue et au bout d'un temps très limité, son exemple sera suivi par ses confrères qui apprécieront une plante qui demande des soins connus, et qui tient peu de place pendant une grande partie de l'année.

Qu'est-ce que demande un propriétaire possédant une serre, qu'elle soit fleurie en hiver et cela avec le moins de dépenses possible. N'est-il pas aisé de le satisfaire. En octobre, les Pleione nous offrent leurs fleurs si délicieuses, si fraîches, si durables, ne sont-ce pas aussi des plantes pour tout le monde? Si on pouvait les considérer comme des plantes bulbeuses, que l'on met en végétation à époque fixe et que l'on laisse reposer quand elles indiquent que le moment de le faire a sonné pour elles, n'obtiendraient-elles pas le droit de cité dans toutes nos serres quelles que soient les plantes auxquelles on les associerait. Elles aussi doublent chaque année et même plus. Chaque petit bulbe, aussitôt la floraison, qui, pour la plupart des espèces, a lieu en octobre, émet une ou deux pousses qui formeront un ou deux bulbes florifères pour l'automne suivant.

Nombreuses sont les plantes que l'on pourrait traiter comme plantes franchement bulbeuses et qui, pourraient être vendues comme le sont les Jacinthes et les Tulipes. Je suis même surpris que les habitants de leurs pays d'origine n'aient pas encore essayé de les expédier sous cette forme.

Croyez-vous que les Anguloa, par exemple, ne se prêteraient pas à cette combinaison. Quand leurs bulbes seraient bien murs, ne serait-il pas facile de les débarrasser de leurs feuilles et de leurs racines, et de les expédier à l'état sec. N'en est-il pas ainsi des plantes que nous recevons à l'état d'importation et qui poussent avec une viguèur que nous envions pour les plantes que nous cultivons depuis longtemps.

Les Bletia et en général toutes les Orchidées terrestres épigées, munies de pseudo-bulbes, ne supporteraient-ils pas très facilement un voyage de deux mois, qui est le maximum des délais de transport, actuellement.

Pour convaincre les amateurs, il faut leur démontrer qu'il y a parmi les Orchidées des plantes d'un tempérament robuste indiquant elles-mêmes, le moment où il faut s'occuper d'elles.

Mettez sur le bureau d'un propriétaire quelconque un bulbe de Calanthe, il restera un mois, deux mois peut-être sans donner signe de vie ; tout à coup, une pousse apparaîtra, et le plus indifférent ne pourra ne pas comprendre que c'est le moment de donner à ce bulbe, les éléments nécessaires à sa subsistance.

Quand ce propriétaire aura vu la plante couverte de ses fleurs, ce sera un adepte de plus conquis à l'amour des Orchidées.

SELENEPIDIA

Traduit du *Manual of Orchidaceous plants*, de James Weitch et Sons.

Le principal caractère qui distingue les Cypripèdes du sud de l'Amérique des espèces asiatiques, est l'ovaire triloculaire avec placentation axile, caractère qui a été indiqué précédemment. En outre, il y a quelques différences moindres, que l'on remarque dans les organes de la végétation, dans l'inflorescence et dans la forme de certaines parties de la fleur. On peut énumérer les principales d'entre elles.

Le *rhizome* est quelquefois rampant (*Cypripedium caricinum, C. Klotzschianum*). Les *feuilles* sont d'un vert brillant uniforme, étroitement ligulées, linéaires, dans les deux espèces précitées et plus longues que dans les Eucypripedium, elles sont massées à la base, plus ou moins aiguës à la pointe, et ont une nervure médiane profonde sur la face supérieure et une carène proéminente sur la face inférieure.

Les *scapes* sont habituellement beaucoup plus longs que dans les *Eucypripedium*. Ils portent des nœuds en dessous des fleurs et quelques-uns

supportent de nombreuses fleurs. Les bractées en forme de spathes, bractées caulinaires ou florales sont grandes et brillantes et sont d'une forme lancéolée acuminée.

Les *fleurs* s'épanouissent successivement le long du rachis et sont rarement ouvertes toutes à la fois. Le sépale supérieur est beaucoup plus long que large ; les sépales inférieurs soudés, sont en même temps plus grands que le sépale supérieur.

Les pétales sont barbus à la base, fréquemment penduleux et excessivement allongés. Le staminode est frangé le long du bord dorsal de cils pourpre-brun. *Cypripedium Chica* et *C. palmifolium* ne présentent pas tous les caractères énumérés ci-dessus et constituent la sous-section *Folioseæ* de Bentham et Hooker.

On connaît dix espèces de Selenepedia, dont six habitent les Cordillères de l'ouest de l'Amérique sud, depuis la Bolivie jusqu'au Chiriqui dans l'Amérique centrale, à une altitude de 3,000 à 5,000 pieds. Trois se trouvent sur les montagnes de la Guyane anglaise, et une sur les montagnes des Orgues près de Rio-de-Janeiro.

Culture : La culture de tous les membres de cette section, espèces ou hybrides, est la même que celle des Cypripedium des Indes orientales, sauf que la température, à cause de l'altitude des pays où ces plantes croissent, doit être de 3 à 5 degrés plus basse. Toutes les espèces cultivées, sauf le *Cypripedium Schlimii* et peut-être le C. *Klotzochianum*, dont les scapes sont pauciflores, sont souvent en fleurs pendant plusieurs mois. C'est pourquoi nous n'indiquons pas l'époque de floraison de chacune d'elles.

Cypripedium Boissierianum.

Feuilles linéaires ligulées, longues de 50 à 75 centimètres. Scapes robustes, érigés, aussi longs que les feuilles, bractées caulinaires et florales lancéolées, acuminées, longues de 8 à 10 centimètres, quelquefois renflées. Fleurs ayant 15 centimètres de diamètre vertical, vert jaunâtre pâle, veiné et réticulé de vert foncé, les sépales et les pétales marginés de blanc, sépale supérieur lancéolé, acuminé, érigé sur les bords, sépale inférieur, ovale, oblong, concave, deux fois aussi large que le sépale supérieur et moins remarquablement érigé sur les bords, pétales linéaires ligulées, plus larges à la base, graduellement atténués vers la pointe, longs de 10 à 12 centimètres étalés horizontalement, tortillés avec des bords crispés. Labelle proéminent, le sac presque cylindrique, brunâtre devant le sinus, les lobes repliés, larges, très tachetés de brun verdâtre, le sac et les lobes repliés munis d'un appendice triangulaire. Staminode presque rhomboïdal avec une dent sur la margine dorsale.

L'histoire primitive botanique de cette espèce est liée de près à celle de l'espèce décrite ci-après : *Cypripedium caudatum.* Il est prouvé par l'existence de spécimens d'herbiers que toutes deux furent découvertes par les botanistes espagnols, Ruiz et Pavon, pendant leur exploration du Pérou et du Chili (1778-1789). L'authenticité de ces spécimens n'a jamais été mise en doute et ils provenaient presque sûrement du district d'Huanuco qu'ils explorèrent peu après leur arrivée au Pérou, et où ils retournèrent plus tard (*Floræ Peruvianæ et Chilensis prodomus*, préface, p. XI). Rien de plus n'était connu de ces espèces jusqu'au moment où la mission de William Lobb fut envoyée à leur recherche dans les Andes pendant les années 1842-1847. Lobb qui mentionne Ruiz et Pavon dans ses lettres et qui connaissait leurs travaux, voyagea presque dans les mêmes territoires dans le district d'Huanuco, que ses prédécesseurs, d'abord en 1842-1843 puis de nouveau en 1849, époque où il rapporta le *C. caudatum.* A la même époque Lindley avait décrit en partie le *C. caudatum* dans son *Genera et species of Orchidaceous plants*, p. 531, d'après un spécimen imparfait obtenu d'un herbier de Ruiz et Pavon, conservé à Lima et envoyé par Matthews à sir W.-J. Hooker à Kew, ajoutant le passage remarquable suivant : Il existe aussi dans l'herbier de sir W. Hooker, un second spécimen pris par Matthews dans la même collection, mais trop imparfait pour en parler plus longuement ». Nous arrivons maintenant à la description de Reichenbach du *Selenepidium Boissierianum* dans la *Xenia orchidaceæ.*

Wir kennen ein einziges Exemplar Pavon's mit der Etikette « *Cypripedium grandiflorum.* Pillao, 1787. » Der name grandiflorum ist nicht eben passend, nachden wir andere Selenepidia mit grosserer oder gleich grosser Blüthe gaben : Wir glaubten demnach den manusciptnamen ohnedies (weil die Planze kein achtes Cypripedium) nicht beibchaltev werden Konsite, ganz fallen lassen, zu mussen und es gewarthte uns grosse Frende die herrbihe Planze, viellcriht ein *Unicum* in Europas Sammlungen, ihrem Besitzer Herw Edmond Boissier zu widmen. »

Les seuls spécimens authentiques de Ruiz et Pavon, connus de nous en Angleterre, outre ceux examinés par Lindley, sont au nombre de deux, en excellente condition conservés dans le Natural history museum à South Kensington. Ces spécimens dont l'un comprend la fleur, l'autre le feuillage sont étiquetés *Cypripedium grandiflorum*, mais sont sans aucun doute *C. caudatum* (Lindl) et par conséquent

différents du spécimen de Boissier. Aussi nous pensons qu'il faut renoncer au nom de l'herbier *grandiflorum* et adopter le nom de Reichenbach *Boissierianum* pour l'espèce décrite ci-dessus.

Cette plante fut connue dans les jardins anglais par notre collecteur Walter Davis, qui la rencontra sans la connaître, avec le *C. caudatum* près de Muna dans le district péruvien d'Huanuco en 1875-1876, dans la même localité ou le *C. caudatum* avait été trouvé par William Lobb en 1847, et très probablement où les deux espèces avaient été trouvées toutes deux par Ruiz et Pavon 60 ans auparavant. Une seule plante survécut au voyage et autant que nous le sachions a été la mère de toutes les plantes actuellement cultivées (1).

C. caricinum.

Feuilles en touffes de 4 à 6 sur un rhizome rampant, linéaires aiguës, vert foncé, longues de 25 à 30 centimètres, scapes aussi longs que les feuilles, érigés, vert pourpre, 3-6 flores. Fleurs de dimensions moyennes, sépale supérieur lancéolé, aigu, ondulé, long de 4 centimètres, blanc verdâtre, avec des veines vert jaunâtre, sépale inférieur ovale, oblong, blanchâtre, pétales linéaires, longs de 8 à 12 centimètres, penduleux, tortillé, blanc teinté de rose vers les pointes, veines vert clair, labelle calcéiforme, jaune verdâtre clair avec des veines plus foncées, les lobes repliés, blanc d'ivoire, tacheté de vert et de pourpre vers les bords. Staminode ovale, oblong, vert avec une bordure pourpre sur le bord inférieur.

Cypripedium caricinun Lind!, in Pax Fl. Gard. 1 Sub. 1., 9. (1850) *Bog. Mag.* t. j. 465, Selenepidum caricinum Rchb. in Xen. Orchi. 1. p. 3 (1854) (name only) S. Pearcei, Van Houtte, Fl. des serres, XVI, t, 1148, Cypripedium Pearcei Hort.

Découvert primitivement par Bridges en Bolivie (1) ses échantillons servirent à Lindley pour décrire la plante, nous l'introduisîmes en 1863 par l'entremise de Pearce et il fleurit pour la première fois en Angleterre dans notre établissement de Chelsea en mai de l'année suivante. Le nom spécifique de carex a rapport aux feuilles.

(1) Reichenbach dans le *Gardeners' chronicle*, XVIII (1882), p. 520, avance que cette espèce qu'il décrit alors sous le nom de Cypripedium reticulatum, car nous sommes persuadés que c'est la même espèce, fut découverte par Gustave Wallis, quand il voyageait pour M. Linden, et plus tard par Smith un des collecteurs de M. Low, avant qu'il nous ait été envoyé, mais il n'indique pas de localité.

(2) A l'endroit appellé Tampoto, nom que nous ne trouvons sur aucune des cartes à notre disposition. Pearce n'indique aucune localité.

ONCIDIUM SPLENDIDUM

Il y a quelques années, un exemplaire chétif de trois bulbes de l'Oncidium splendidum, provenant de la collection Nadaillac, était vendu mille francs à Londres. Il y a quelques mois, des fortes plantes en fleurs de cette belle espèce pouvaient s'acquérir pour quinze francs à la Salle du Jardin. On connaissait depuis très longtemps le pays d'origine de cette espèce, mais on ne paraissait pas très désireux de la réintroduire, et c'est par hasard qu'elle a été importée, il y a deux ou trois ans.

Un certain nombre de botanistes voyageurs connaissent le lieu de production des plantes que, d'ailleurs, ils y ont découvertes ; mais, quand il s'agit de les réintroduire, la mémoire paraît leur faire défaut, et le hasard joue alors son rôle habituel. M. Schlumberger des Authieux connaît bien l'histoire de cette plante remarquable, qui fut importée en France, il y a quarante ans, par M. Quesnel du Havre.

Peu de plantes paraissent aussi vigoureuses quand on les reçoit ; mais l'expérience nous a appris qu'au bout de quelques années, elle s'anémie et disparaît des cultures.

C'est évidemment une espèce voisine de l'Oncidium tigrinum dont elle diffère plutôt par les feuilles courtes, épaisses, portées sur de grands bulbes arrondis très courts que par les fleurs qui sont très voisines de celles de l'Oncidium tigrinum vrai.

Ces fleurs, qui répandent une suave odeur de violette, sont de très longue durée ; elles varient autant par la forme que par l'intensité des teintes.

L'Oncidium splendidum est une plante de serre chaude (?) qui demande à être cultivée soit sur bois, soit dans des paniers plutôt petits avec peu de compost.

Il lui faut une humidité atmosphérique très abondante, au



ONCIDIUM SPLENDIDUM.

moment de la floraison, c'est-à-dire de février à mai. M. Sander la cultive avec succès.

L'Oncidium splendidum se rencontre au Guatemala ; de nombreux exemplaires en ont été exposés à Paris par ce gouvernement en 1889.

NOTES SUR LES ORCHIDÉES

par BENTHAM

(*Suite*).

Sous-tribu 6 Bletieæ. — Cette sous-tribu d'environ cinquante espèces est une des plus naturelles et sauf quelques exceptions, est bien délimitée. Les feuilles des pseudobulbes sont larges et longues, avec des veines proéminentes, souvent pliées. L'inflorescence, à l'exception de deux ou trois espèces de *Phajus* et de *Bletia*, est portée sur des scapes sans feuilles. Les masses polliniques, habituellement au nombre de huit comme celles des *Lælieæ,* comprimées latéralement et parallèles en deux séries. Mais l'appendice pollinaire est très abondant et les masses des deux séries lui sont réunies sur presque toute leur longueur, les séries plus petites ne manquent que dans le genre *Anthogonium*. Les genres appartiennent surtout à la région indo-australienne, mais *Chysis* et *Bletia* lui-même sont de l'Amérique tropicale avec une espèce chinoise et japonaise du dernier genre et une espèce de *Phajus* qui a été trouvée dans l'Afrique tropicale. Les trois genres *Acanthephippium*, *Phajus* et *Bletia* ont été admirablement étudiés et figurés dans le grand ouvrage de Blume sur les Orchidées de Java, et mes observations personnelles m'ont conduit, sur tous les rapports, à confirmer ses conclusions, excepté en ce qui concerne l'espèce Nord américaine *Bletia aphylla* Nutt, que j'ai mentionnée plus haut comme une Liparideæ anormale alliée aux *Corallorhyza* sous le nom d'*Hexalectris* de Rafinesque. Les *Bletia hyacinthina*

de la Chine et du Japon et le *Phaius albus* de la Malaisie et ses alliés, diffèrent du reste de la sous-tribu par leurs racèmes se terminant comme des tiges feuillues, et Reichenbach a proposé de les séparer génériquement, le premier sous le nom de *Bletilla* et le dernier sous celui de *Thunia* et de les transférer dans la tribu de Lindley des *arethuseæ*, supposant que le pollen était entièrement granulaire. Mais Blume a bien montré que c'est une erreur. Dans le jeune âge, les masses polliniques sont tout à fait liées et à peine distinctes, de la masse de matière pollinique formant l'appendice et dans les fleurs avancées une grande quantité de pollen granulaire reste quelquefois dans une case de l'anthère, mais au moment de la déhiscence j'ai vu les huit masses polliniques tout à fait distinctes et aussi cireuses que dans les autres Bletieæ. Il en est ainsi dans les spécimens secs du *Bletia hyacinthina* du *Phajus albus* et dans les spécimens vivants du *Phajus Bensoniæ* (Bot. maj. t. 5694).

Cependant je suis Blume en les réunissant aux *Bletia* et aux *Phajus* respectivement, divisant Bletia en deux sections, *Eubletia* et *Bletilla* et *Phajus* en quatre ; *Euphajus*, *Gastiorchis*, (comprenant *Pesomeria* Lindl, *Thunia* et *Limatodes*). J'excluerai toutefois de ce dernier genre le *L. gracilis* et *L. rosea* Lindl qui tous deux se rapportent aux *Calanthe*. *Chysis* Lindl est un genre de l'Amérique tropicale comprenant une demi-douzaine d'espèces, dans lesquelles les masses granulaires ou l'appendice pollinaire est remarquablement grand enveloppant quelquefois presque complètement les masses polliniques. *Nephelaphyllum* Blume (*Cytheris* Lindl) comprend quatre espèces de la région indo-malaise, et a été bien figuré par Blume. *Tainia* Blume (*Ania* Lindl) qui comprend six à sept espèces indo-malaises, me paraît un genre bien défini, réunissant sous certains rapports les Erieæ avec les Bletieæ, mais se rapprochant davantage de ces dernières, par le port et par le pollen. Reichenbach, toutefois, a rapporté

aux *Pachystoma* l'*Ania angustifolia* de Lindl; et les autres espèces aux Eria. Je n'ai pu trouver sur quelles bases il se fixait pour cela. Le *T. speciosa* original de Blume diffère de toutes les autres espèces par les longues queues en forme de soie des sépales et des pétales. *Antogonium*, Lindl, espèce originaire de l'Hymalaya et de la Birmanie est remarquable dans cette sous tribu par l'absence de la série supérieure de masses polliniques plus petites, mais le port, l'inflorescence et quelques autres caractères l'empêchent d'être rangée dans les Lælieæ.

Sous-tribu 7. Cœlogyneæ. — Les genres réunis dans cette sous tribu ne sont peut-être pas très bien reliés les uns aux autres et le caractère de cette sous tribu n'est pas aussi défini qu'on pourrait le désirer, cependant aucun des genres ne paraît se rapprocher de plus près d'aucun genre des autres sous tribus. Les masses polliniques au nombre de 4 ou de 8, sont en général assemblées, elles se terminent en pointes ou en caudicules courts, comme dans les Liparideæ ou les Erieæ, mais sont souvent plus comprimées que dans ces sous-tribus, et souvent autant que celles de la tribu des Lælieæ; elles sont souvent réunies par un appendice granulaire plus ou moins distinct, ou plus souvent après déhiscence par une quantité plus ou moins grande de liquide visqueux souvent consolidé en forme de glande. L'inflorescence, qui termine toujours une tige feuillue, les sépare des Erieæ, et quoique dans quelques espèces la fleur paraisse à l'extrémité d'une tige roide sans feuille ou d'un pseudo bulbe, c'est parce que les feuilles apparaissent à une saison plus éloignée, et ne peuvent être vues que quand le spécimen porte des fruits mûrs ou même quand son état est plus avancé encore. Il n'est pas aussi facile d'établir la différence qui les sépare des Liparideæ, quoique chacun des quatre ou cinq groupes qui constituent la sous-tribu soit distinct par quelques caractères spéciaux dans le feuillage, l'inflorescence et la structure, qui

ne se rencontrent que dans les Liparideæ, et dans le système de Lindley, ces genres étaient en grande partie placés dans les Epidendreæ ou les Vandeæ mais non dans les Malaxideæ. Toutes sont originaires de la région indo-australienne ou du Sud Pacifique, sauf les *Calanthe* qui sont répandus parcimonieusement en Afrique et dans l'Amérique tropicale et les *Elleanthus* qui sont exclusivement américains.

Comme premier groupe nous avons deux genres avec des fleurs petites sur un panicule pédonculé plus ou moins branchu, tous deux avec 4 masses polliniques. Dans les *Josepha*, Wight, qui comprend deux espèces de la péninsule indienne et de Ceylan, les fleurs sont en racème le long des branches plus ou moins longues de la panicule. Dans les *Earina*, Lindl, qui comprend deux espèces de la Nouvelle Zélande et quatre variétés plus ou moins tranchées d'une troisième espèce, si ce ne sont pas des espèces distinctes, des iles du Sud Pacifique, les fleurs sont réunies le long des panicules courts, quelquefois presque réduits en groupes sessiles.

Le groupe suivant comprend trois genres avec des fleurs petites réunies en groupes terminaux sessiles toutes trois de l'Indo-Malaisie et de la région sud pacifique — *Glomera* Blume, deux espèces avec des capitules plutôt lâches, terminant des tiges feuillues, les fleurs immédiatement au dessus des bractées et seulement quatre masses polliniques — *Agrostophyllum* Blume, environ 5 espèces, les capitules divers sessiles, terminant les tiges feuillues comme dans les *Glomera*, mais les fleurs presque cachées par les bractées imbriquées et les masses polliniques au nombre de 8 — avec quelques autres différences dans la structure de la fleur. Le *megalurus* Rchb, des îles Samoa m'est toutefois inconnu, mais on peut à peine le considérer comme un congénère à cause de son inflorescence longuement spiciforme et d'autres caractères cités d'après un spécimen imparfait — *Ceratostylis* Blume, a les 8 masses polliniques

des *Agrostophyllum*, mais les tiges ne portent qu'une seule feuille apparemment terminale, les petits groupes de fleurs paraissent latéraux.

Le troisième groupe comprend trois genres de la région indo-malaisienne, avec des fleurs en épis et à racèmes et huit masses polliniques, les sépales latéraux plus ou moins soudés à la base, avec la base saillante de la colonne formant un menton ou protubérance comme dans plusieurs des genres précédents : *Callostylis*, espèce unique de Java, connue seulement pas les Bijdragen de Blume, *Cryptochilus* Lindl, deux espèces remarquables par leurs sépales soudées en un périanthe tubulaire : *Trichosma* Lindl, espèce unique de Khasia, que Lindley a d'abord décrite comme *Cœlogyne* mais qu'il constitua, imitant en cela Reichenbach, en une section des Erieæ ; mais le port, le racème rigoureusement terminal et les masses polliniques latéralement comprimées sont plutôt celles des Cœlogyneæ que celles des Eriæ.

Le quatrième groupe plus tranché des Cœlogyneæ comprend six genres avec des fleurs en épis lâches ou solitaires et sans projection, à la base de la colonne, dont trois (*Cœlogyne*, *Otochilus* et *Pholidota*) sont épiphytes et habituellement pseudo-bulbeux, avec quatre masses polliniques, et trois (*Calanthe*, *Arundina* et *Elleanthus*) sont habituellement des grands herbes terrestres, avec des feuilles pliées, sans pseudo-bulbes et avec 8 masses polliniques. *Cœlogyne* comme il a été délimité par Lindley dans quelques uns de ses derniers travaux, est un genre d'environ 50 espèces de la région indo-malaise, les trois sections, *Neogyne, Pleione* et *Coelogyne* ont été regardées par quelques-uns comme des genres distincts, et parmi eux *Pleione* Don, est considéré comme tel dans la plupart des publications horticoles, car, autant qu'on peut le juger par les espèces cultivées, on le reconnait par ses belles fleurs solitaires sur les tiges ou les pseudo-bulbes, qui comme dans les autres sections des

Cœlogyne sont quelquefois sans feuilles au moment de la floraison. Mais il y a quelques espèces de *Cœlogyne* proprement dites, chez lesquelles le racème est réduit à deux et même à une fleur unique, et tous les autres caractères se fondent dans ceux d'une ou plusieurs espèces de l'un ou l'autre groupe. (*A suivre.*)

LES NOUVEAUX CATTLEYA LABIATA

Ce n'est pas sans une certaine hésitation, justifiée par la polémique ardente soulevée par ces plantes, que j'écris cet article. Deux importateurs très connus ont introduit des quantités de plantes qu'ils ont vendues sous le nom de Cattleya labiata. Tous deux garantissent leurs plantes, quoiqu'elles ne soient pas de la même localité. Il n'y a aucune raison pour mettre en doute la bonne foi de l'un des importateurs, quoique ses plantes n'aient pas encore fleuri, et il ne reste aucun doute sur l'identité, en tant qu'espèce, du Cattleya Warocqueana, actuellement, avec le Cattleya labiata vera, introduit par l'autre importateur.

J'ai vu un très grand nombre de plantes en fleurs du C. Warocqueana; il est certain qu'il n'y a pas de différences sensibles avec les fleurs des anciens labiata de nos cultures. Si quelques plantes sont inférieures comme beauté des fleurs à celles des labiata de nos pères, d'autres sous ce rapport les égalent, mais je n'en ai pas vu une seule qui soit supérieure, même égale, au Cattleya labiata de Rougier, plante dont M. Peeters, de Bruxelles, possède un exemplaire de toute beauté. Notez que je ne dis pas qu'il n'a jamais fleuri parmi

les Warocqueana des plantes supérieures à cette forme, mais je ne les ai pas vues.

Et pourquoi n'en serait-il pas ainsi ? Pourquoi parmi les plantes primitivement introduites ne se trouverait-il pas une plante supérieure! n'en a-t-il pas été ainsi des premiers Vanda cœrulea? Ne serait-il pas facile de citer d'autres cas où les plantes expédiées pour la première fois se sont trouvées supérieures à celles importées postérieurement. Parmi les milliers de Cattleya labiata qui n'ont pas encore fleuri, nous avons le droit d'espérer qu'il se trouvera des formes supérieures à la plante de Peeters.

L'histoire de l'introduction de cette plante est très obscure, et je crois que les deux importateurs, en supposant que les deux stocks soient identiques, me paraissent l'avoir introduite par un heureux hasard. Il court deux légendes, probablement aussi fausses l'une que l'autre, et que je ne publie qu'avec l'espoir de faire jaillir la lumière. On dit, — mon Dieu, ce ne sont que des on dit, — que le Cattleya labiata fut introduit il y a quelques années par le Jardin botanique de Pétersbourg, qui l'avait reçu de M. Lietze, du Brésil. L'expéditeur annonçait, en outre, quatre autres espèces nouvelles.

On dit encore qu'un amateur français aurait reçu des plantes de Bahia, ce qui est possible, mais ces plantes ont-elles fleuri ? Au total c'est de Bahia et de Pernambouc que les plantes ont été expédiées ; et comme on les annonce par milliers, il n'y aura plus pour les importateurs aucun intérêt à en cacher plus longtemps la source.

Un des importateurs dit dans une circulaire : « qu'un importateur français, d'après ce qu'on nous raconte, a trouvé mieux encore. Il a répandu partout une histoire d'après laquelle des Cattleya et des Odontoglossum qu'il a mis en vente en septembre-octobre auraient été collectés sur les traces de notre collecteur Bungeroth dans des circonstances dignes des Mille et une Nuits ; nous n'insistons pas sur l'étrangeté de l'aven-

ture de ces plantes qui, s'il fallait en croire l'importateur français, nous auraient été dérobées.

Comme l'importateur français dont il s'agit est le meilleur des mes amis, je me crois autorisé à démentir les racontars, qui ont été absolument dénaturés. Cet ami a dit en mettant des Cattleya et des Odontoglossum en vente, et autres plantes, mais en donnant les Cattleya comme des Mendeli, que la vente était faite pour le compte de M Ogliastri de Buccaramanga, que les plantes avaient été collectées par un des indigènes qui avait voyagé pour M. Bungeroth et qu'un certain nombre d'entre elles avaient été considérées par M. Bungeroth (l'Odontoglossum Luciani par exemple) comme nouvelles, la lettre de M. Ogliastri a été communiquée aux ama teurs qui assistaient à la vente et en particulier à M. Bleu.

Dans les questions de boutique, et au total il ne s'agit que de cela, si on prend parti pour l'un on se met l'autre à dos. Je tiens absolument à me tenir à l'écart de toute polémique; si j'adresse des compliments aux importateurs, ils se serviront de mon texte pour battre la grosse caisse et si je me permets quelque critique, il est fort probable qu'ils s'en serviront pour le même usage; le silence serait le meilleur parti à suivre et si je ne me suis pas abstenu de tout commentaire, c'est parce qu'il s'agissait d'une plante suscitant chez tous les amateurs un intérêt trop général.

Il est fort heureux pour les amateurs, que deux maisons aient réussi à introduire cette belle espèce. Le Cattleya labiata est une plante inestimable. Elle fleurit à une époque où les fleurs sont extrêmement rares, de septembre à décembre. Il ne faudrait pas supposer, parce que certaines plantes se sont épanouies en septembre, qu'elles doivent former une variété distincte, parmi les anciens labiata; la variété pallida, dont un exemplaire énorme figure dans la collection de Gouville fleurit en septembre. Il est juste de tenir compte du petit nombre d'exemplaires primitivement

introduits, de la date très ancienne de leur arrivée dans les cultures. Ces plantes ont contracté l'habitude de fleurir à une époque régulière et il est certain que les nouvelles venues se comporteront de même dans quelques années.

Nous avons eu sous les yeux une très grande quantité de plantes qui ont été vendues à la salle du *Jardin* en octobre dernier. Ces plantes étaient fraîchement introduites. Elles étaient si différentes les unes des autres, tant par la forme du feuillage, par le coloris des bulbes et des feuilles, la nature de leur végétation, qu'il est permis d'espérer qu'il sortira de ce lot des plantes aussi distinctes par les fleurs quelles le sont par les bulbes et les feuilles.

EXTRAIT DE LA CORRESPONDANCE DE ROEZL

(Suite).

Le cinquième jour, après une marche fatigante, nous arrivâmes à Jaljaca, bourgade composée d'une vingtaine de cabanes. Les habitants se rassemblèrent autour de nous : je leur montrai la lettre du gouverneur et leur demandai s'ils n'avaient pas observé dans leurs environs des plantes croissant sur des chênes et portant de jolies fleurs, mi-violettes et blanches. Deux indigènes prétendirent en effet avoir vu de telles fleurs; je les engageai à me montrer la place le lendemain. Maintenant nous avions atteint la véritable *Sierra Madre* et après une journée très pénible nous arrivâmes auprès de quelques cabanes situées à 7,8000 pieds et où nous voulions coucher. Le long de la route, j'avais examiné toutes les forêts de chênes, afin de découvrir les *Odontoglossum*, mais ce fut en vain, car je ne trouvai pas un seul exemplaire. Pendant que nos compagnons préparaient le manger, je m'aventurai dans les alentours, un peu avant le coucher du soleil, avec mon neveu François. J'étais découragé et je craignais déjà de

devoir retourner sans avoir réussi, non parce que je n'avais épargné ni peines, ni dépenses, mais que j'aurais eu la honte de ne pouvoir retrouver une Orchidée que j'avais vue moi-même en masse quelques années précédemment dans le même endroit.

Nous venions de grimper 500 pieds environ dans la direction d'un bois de sapins où se trouvaient quelques chênes. Quelle fut notre surprise d'apercevoir sur le premier chêne que nous rencontrâmes notre *Odontoglossum* en abondance. En un instant, mon neveu François est grimpé sur l'arbre, a arraché les plantes pour les jeter à terre. Oh! mon Dieu! que j'étais heureux, car je n'étais pas seulement parvenu à trouver l'objet de tout un voyage, mais là, sur le même arbre, il y avait la pure et blanche variété d'*Odontoglossum pulchellum majus* et le joli *O. nebulosum*. Toutes les peines et toutes les difficultés de mon voyage étaient oubliées. Très content et plein d'espoir pour l'avenir, je soupai d'excellent appétit et je me couchai tranquillement.

Le lendemain, accompagné de deux Indiens, — nous étions maintenant dix hommes, — nous nous mîmes en marche. Nous nous divisâmes en deux bandes, afin de faire des recherches plus étendues, et au soir nous rentrâmes chargés d'*Odontoglossum* dont la plus grande partie était *O. citrosmum*, *O. pulchellum majus* et *O. nebulosum*, quelques exemplaires d'*O. maculatum* et un fort exemplaire d'*O. Insleayi*. Nos récoltes nous forcèrent à rester huit jours dans la Sierra-Nevada, jusqu'à l'arrivée de nos mulets, qui eurent une bonne charge, car au bout de quelques jours j'étais en possession de 2,000 *Odontoglossum citrosmum roseum*. J'avais ordonné à mes hommes de ne rechercher que les rares *Od. Insleayi* et *maculatum*. Nous nous sommes aventurés à 2,000 pieds au-dessus de nos cabanes, c'est-à-dire à une hauteur de 9 à 10,000 pieds, et là nous avons trouvé l'excellent *Oncidium tigrinum* Llav.

M. le professeur Reichenbach a eu la bonté de déterminer toutes nos Orchidées qui ont pu ainsi être vendues rapidement à Londres : d'ailleurs il était nécessaire de vendre ces plantes, vu qu'elles étaient arrivées au milieu de l'hiver. L'*Oncidium* précité a une hampe florale longue de six pieds et sa fleur est

grande et belle. Les pseudobulbes sont les plus grandes du genre et ressemblent à celles de l'*Odontoglossum hastilabium* que je vous ai envoyé de Sierra-Nevada et de Santa Martha. Je n'ai pu malheureusement en trouver que 46 spécimens, et à la place, je vous envoie un joli *Oncidium pelicanum* Mart., d'après la détermination de M. Reichenbach. Ses hampes sont longues de trois pieds, ramifiées, et portent des fleurs médiocrement grandes, d'un jaune doré marbré de rouge brun.

Parmi les autres plantes, je mentionne principalement un *Odontoglossum* qui me semble être tout à fait nouveau. Je n'en ai trouvé que trois fleurs, les dernières de la saison; je vous prie de les envoyer avec les autres fleurs séchées à M. le professeur Reichenbach. Les fleurs de cette espèce sont de la même grandeur que celles de l'*Odontoglossum citrosmum*, mais elles sont toutes blanches, avec la base des pétales et du labelle ornée de taches rouges; ses pseudobulbes sont aussi extraordinaires.

Pour le transport de mes 19 caisses d'Acapulco à Southampton, j'ai dû payer 20 1/2 L. st. (512 francs). Je n'ai presque plus d'argent: il me faudra faire une lettre de change de 100 L. st. dont je vous prie d'informer notre banque.

Je ne me rendrai pas directement au Pérou, comme je l'avais cru d'abord, parce que la saison des pluies vient de commencer dans ce pays-ci. J'irai d'abord au Venezuela pour y récolter *Cattleya Mossiæ* et peut-être pour y trouver quelques bons *Masdevallia*, dont plus de 30 espèces sont dans les herbiers. Je visiterai ensuite la Havane et le Mexique, et au mois de mars je compte être à Panama pour me diriger ensuite vers le Pérou.

La lettre suivante de M. Roezl est écrite de Caracas, à la date du 10 février. Voici quelques extraits : « Après un heureux voyage, je débarquai le 17 janvier à La Guayra, où je fis tout de suite des recherches pour trouver le *Flor de Mayo*, le *Muguet :* c'est ainsi que l'on nomme ici le *Cattleya Mossiæ*, parce qu'il est en fleur surtout au mois de mai, mais la plante avait été détruite aux environs de cette ville par les grandes importations qui avaient été faites en Europe. J'allai donc à Caracas afin de continuer mes recherches. Là demeurent beaucoup d'Allemands demi-jardiniers et même botanistes.

L'un me disait : « Il sera bien difficile de trouver la *Flor de « Mayo;* » un autre, au contraire, s'écria : « Oh! vous pouvez en trouver autant que vous voulez; tenez, voilà un bouquet de cent fleurs pour dix dollars. » J'envoyai aussitôt mon neveu François dans les montagnes et je m'enquis auprès des hommes qui connaissaient les endroits et voulaient récolter pour moi : leurs exigences dépassaient les bornes, et mon neveu revint les mains vides. Je voulais partir pour Cumana, afin d'y tenter fortune, mais la fièvre me prit, une toux violente se déclara, et je dus rester à Caracas. Quelques jours après, quelques-uns des gens que j'avais voulu engager m'apportèrent quelques pieds de la plante que je leur payai fort cher : ma générosité porta des fruits, car le lendemain et les jours suivants l'un m'en apporta 25, l'autre 30 spécimens, et cela dura si bien qu'à la fin j'en avais beaucoup plus que je ne voulais. Plus je refusais les plantes, plus l'on m'en apportait : aussi les dernières furent-elles bien meilleur marché que les premières.

« En faisant le triage des exemplaires, je trouvai une autre espèce de *Cattleya*, car le *C. Mossiæ* fleurit de mai en juin, tandis que l'autre donne ses fleurs de décembre en février. J'observai aussi que les pseudobulbes et les feuilles de cette nouvelle espèce étaient différentes de celles du *C. Mossiæ*. Les feuilles surtout sont plus courtes et plus larges et d'une couleur plus foncée, bien qu'il y ait plusieurs variations, comme chez le *C. Mossiæ*.

« C'est pourquoi j'ai envoyé directement un dessin et des fleurs séchées à M. le professeur Reichenbach, qui, n'ayant pu trouver de différences spécifiques d'avec le *C. labiata*, l'a nommé *C. labiata* var. *Roezli*.

Maintenant j'ai huit grandes caisses bien remplies de Cattleya, et deux voitures à bœufs sont chargées de les conduire à la Guayra, pour le prix de 50 dollars. Mes dépenses dans ce voyage ayant été assez considérables, il me reste à peine de quoi atteindre Vera-Cruz. J'espère demain après le départ de mes caisses, aller faire une excursion dans les montagnes pour y chercher quelques *Masdevallia*. »

Huit jours après cette exploration, il nous écrivit de Caracas qu'il avait parcouru les montagnes toute la semaine sans

relâcher, mais sans avoir réussi et qu'il voulait aller au Mexique par Saint-Thomas et la Havane. Il nous exprimait ses craintes sur l'arrivée des *Cattleya* en Angleterre, car le vaisseau hambourgeois qui avait chargé ses caisses les avait placées au tillac, mais heureusement ce transport arriva en bon état à Londres, où les plantes furent vendues publiquement.

Les lettres suivantes de M. Roezl sont datées du Mexique dont il connaissait bien le pays et les habitants ; aussi ramassa-t-il en peu de temps un grand nombre de plantes et de graines. Parmi les Orchidées, nous citerons le bel *Epidendrum vitellinum* et la variété *majus* si rare et si recherchée aujourd'hui en Angleterre, les jolis *Odontoglossum Cervantesi*, *O. Rossi* et *Lælia autumnalis*. Il nous envoya de cette dernière espèce plus de 1,000 exemplaires, tout en nous faisant remarquer que cette plante est tellement rare, que les hommes qu'il avait envoyés pour la chercher revinrent deux fois sans succès, parce que les Indiens qui habitaient ces contrées les avaient chassés ; ces belles plantes sont pour les gens du pays une source de revenus, car ils les vendent très cher. Les Mexicains ne sont pas de bons catholiques, mais ils aiment à orner les autels de leurs églises avec de jolies fleurs, aux jours de grandes fêtes. C'est ainsi qu'à la Toussaint le *Lælia autumnalis* est justement en fleurs : alors les Indiens en vendent de grandes quantités aux habitants de Mexico, de Puebla et de Vera-Cruz. Roezl aurait bien fait de laisser cette Orchidée aux Indiens, car le transport étant resté six semaines à Saint-Thomas, nous ne trouvâmes plus qu'un dixième des plantes vivantes lorsque nous fîmes le déballage à Londres.

Il envoya aussi quelques caisses de Cycadées en mauvais état, renfermant *Zamia furfuracea* et *Dion edule* dont quelques exemplaires avaient quatre pieds. M. Linden a acheté l'importation des *Dion*, ainsi que toutes les Broméliacées de cet envoi. Parmi ces dernières, il y avait quelques jolies espèces nouvelles croissant dans les régions froides, sur les rochers, en plein soleil, auprès des Agave et des Cactées.

Parmi les plantes grasses de ce transport, j'ai trouvé quelques exemplaires d'un Cactus gigantesque, *Echinocactus*

Visnaga. Roezl avait promis à M. Peacock, de Hammersmith, près de Londres, grand amateur de Cactées, de lui en envoyer le plus grand exemplaire qui puisse être transporté. Il tint sa promesse, et pour cela il n'épargna ni peines, ni dépenses. Il expédia quatre pièces : le plus grand exemplaire avait une hauteur de 3 pieds, un diamètre de 7 pieds et pesait 250 kilog., mais malheureusement, presque toutes les épines furent cassées pendant le voyage ; il arriva cependant en bon état et fleurit peu de temps après. Deux autres pieds, l'un de 125 kilog. et l'autre de 175 kilogr. étaient sains, mais le quatrième fut froissé violemment et presque entièrement perdu. M. Peacock enchanté voulut retenir tout l'envoi, mais Roezl et moi nous nous y opposâmes.

Roezl envoya aussi un grand nombre d'exemplaires du très rare *Pilocereus Hoppenstedtii* qu'il avait déjà importé quelques années auparavant, mais dont la plus grande partie était mal arrivée. M. Fr. Ad. Haage, d'Erfurt, acheta tout l'envoi. Cette Cactée est le pendant d'une autre bien connue, *Philocereus senilis*, mais à la place de longs poils blancs, il porte comme défense et ornement de longues épines blanches. Parmi les autres plantes, il y avait une collection remarquable d'Agave, la plupart rares ou nouvelles : *Agave stricta* (*Bonapartea histrix* des jardins) en plusieurs variétés: *A. Corderoyi*, *Besseriana*, *Beaucarnei*, *Kerchovei*, *Gilbeyi*, *Roezli* et *marmorata* Roezl. Toutes ces plantes furent vendues ensemble et très vite. Roezl envoya aussi des graines mûres de plusieurs *Agaves*, de l'*Echinocactus Visnaga*, du *Beaucarnea glauca*, et de l'*Hechtia argentea*, deux des plus belles plantes pour la décoration des serres tempérées.

Toutes ces graines ont été achetées par MM. Haage et Schmidt, d'Erfurt. Quant à l'*A. marmorata*, c'est une plante toute nouvelle pour nos jardins. Roezl nous dit que les Indiens la recherchent soigneusement pour préparer des médicaments pour leurs chevaux et leurs mulets malades. On la nomme, ajoute-t-il, *Magnei curandero* (Agave guérissante). Selon Roezl, cette plante est très belle, distinguée, d'une grandeur médiocre.

Cette espèce est très rare dans sa patrie : Roezl n'a pu en trouver qu'un petit nombre d'exemplaires et pas de graines.

Il envoya un assez grand nombre de plantes bulbeuses mexicaines, surtout des *Cyclobothra lutea* et *Milla biflora*, deux espèces très jolies et maintenant très rares achetées par MM. Teutschel et Cie, de Colchester, connus par leurs importations du Lis japonais.

Au Mexique, Roezl alla voir sa sœur et ses deux frères qui y étaient établis depuis longtemps. Un de ses beaux-frères a un commerce d'horticulture dans la capitale, Mexico. Ici Roezl laissa son compagnon de voyage, François, et prit avec lui son autre neveu, Edouard Klaboch, qui aimait à voyager.

Pour se rendre à Panama, Roezl ne voulut point passer par Saint-Thomas, à cause d'un arrêt de 15 jours qu'il aurait dû y faire en attendant l'arrivée du bateau à vapeur. Il préféra passer par la Havane et New-York, et de cette dernière ville il pouvait aller directement par Panama à Lima, ville capitale du Pérou, où il arriva au commencement du mois d'août 1873.

Il était parti d'Europe en août 1872, de sorte qu'il avait voyagé une année entière. Pour résumer les voyages qu'il a accomplis, nous ne ferons mention que des grandes villes et des pays qu'il a parcourus. Que le lecteur veuille bien suivre sa route sur une carte géographique, et il admirera, j'en suis sûr, l'énergie et l'activité incessante de notre ami qui est aujourd'hui âgé de 49 ans. Il alla de Londres par New-York à San-Francisco, Acapulco, Panama, Caracas, Saint-Thomas, Mexique, la Havane, et d'ici il est de nouveau retourné à New-York pour aller au Pérou par Panama.

Pendant cette année de séjour en Amérique, il a envoyé en Europe 126 caisses renfermant des plantes vivantes, des bulbes et des graines, dont le transport seul a coûté une jolie somme. Nous raconterons plus tard son voyage au Pérou.

(*La Belgique horticole.*)

PETITES NOUVELLES

MM. Seeger et Tropp, de Londres, nous ont envoyé une fleur d'un Vanda nouveau, le Vanda Roezli, espèce voisine du Vanda concolor, très rare dans les collections actuelles et représenté, à notre avis, en France, dans la seule collection Fould, à Saint-Germain.

Reçu de M. Hugues Givois, de Saint-Rémy en Rollat, une bonne forme de Lælia elegans foncé. Cette race devient rare; il serait à souhaiter qu'elle fût réintroduite en abondance.

Le Cattleya chysotoxa en fleurs chez M. Finet, paraît être une simple forme du C. aurea ou C. Dowiana aurea. Il ne se distingue de cette variété que par ses pétales et sépales très courts, d'un jaune plus franc, et par l'abondance du jaune d'or des lignes du labelle.

A une des dernières séances de la Société d'horticulture, M. Maron a présenté deux modèles de culture, un Dendrobium Dearei aux fleurs énormes et un Odontoglossum grande portant deux tiges sur le même bulbe avec 16 fleurs. Une des deux tiges avait cinquante centimètres de hauteur. Je doute qu'on ait obtenu, en Angleterre même, de pareils résultats.

Une potée de Cypripedium Veitchi présentée par M. Jolibois, avait au moins la moitié de ses fleurs avec sabots doubles, soit contigus, soit réunis l'un dans l'autre.

En fleurs chez M. Sander, à Saint-Albans, le rare Vanda Hookeræ, plante qui fleurit assez rarement pour qu'on la signale.

On nous annonce de tous côtés la floraison du Cattleya Warocqueana; elle va trancher définitivement la question, bien peu litigieuse du reste, de l'identité de cette espèce avec le C. labiata de Lindley.

Propriétaire-gérant: GODEFROY-LEBEUF. — Imp. PAUL DUPONT (Cl.) 136.12.91.

NOUVEAUTÉS

CYPRIPEDIUM M. FINET

C. CALLOSUM SUPERBUM × GODEFROYÆ

J'ai eu la bonne fortune, dans ma carrière horticole, de rencontrer, dans mon entourage, un amateur enthousiaste, qui n'a eu pour moi que des bontés. J'aurais pu lui prouver plus tôt ma gratitude, en lui dédiant une plante, mais je n'avais jamais rencontré, jusqu'à ce jour, une orchidée digne de lui. Et puis, j'ai longtemps craint qu'on dénaturât ma pensée et qu'on considérât cette dédicace, non comme un hommage respectueux, mais comme une traite tirée sur le coffre-fort d'un amateur.

J'ai acquis, il y a quelques jours, le stock entier d'un merveilleux hybride ; je pense ne jamais être à même d'en dédier de plus beau à un amateur plus digne de donner son nom à une plante d'élite.

C'est en effet une merveilleuse plante que le Cypripedium M. Finet . ses parents sont des perles dans un genre qui renferme tant de belles choses.

Regnier, de Fontenay, introduisait, il y a quelques années, quelques Cypripedium callosum : dans le nombre, fleurit une variété que j'ai appelée : superbum. A son retour d'Indo-Chine, Regnier importa quelques plantes du Cypripedium Godefroyæ de la même race que les premiers vendus, c'est-à-dire présentant la grâce du niveum et les macules nombreuses du bellatulum. Regnier croisa ces deux plantes, et il en obtint celle que j'ai l'honneur de présenter à mes lecteurs. Le feuillage ressemble à celui de l'argus, il en a les teintes sombres et ne rappelle pas du tout celui des parents ; en-dessus, il est d'un vert clair semé de taches très nombreuses, d'un vert noir ; en-dessous, il est d'un vert clair uniforme.

Le pédoncule est robuste, élevé de 25 à 30 centimètres, d'un pourpre sombre, couvert de poils très courts de même teinte. La fleur est accompagnée d'une bractée très peu développée, atteignant à peine 2 centimètres, d'un vert clair, avec quelques lignes velues de pourpre sombre ; l'ovaire est très développé, dépassant 5 centimètres, d'un vert sombre semé de poils pourpres. Le sépale inférieur est court, en forme de cuiller, dépassant à peine 4 centimètres, d'un vert très clair ligné de vert plus foncé, avec deux lignes pourprées sur les bords de la face extérieure ; la face interne est d'un blanc verdâtre avec cinq lignes de chaque côté d'un vert clair vif, sauf la quatrième ligne qui est d'un pourpre sang. Le sépale supérieur, très développé, présente une curieuse anomalie : la moitié droite, très développée, très étalée, est sur la face interne d'un vert rose, couleur particulière aux Cypripedium, avec onze lignes d'un vert brillant lavé de rose vif sur la margine, couleur rose qui se fond sur la surface de la marge. Cette couleur se reproduit sur le côté gauche de la face externe : mais sur la face interne du côté droit, la margine est complètement blanche ; les lignes alternativement vertes et pourpres, régulièrement pourpres, il est vrai, et au nombre de seize, se détachent sur un fond pâle bordé à la partie supérieure d'un lavis pourpre. Sur la moitié gauche, les lignes vertes subsistent au nombre de huit, mais les lignes pourpres sont remplacées par des taches pourpre sombre, très tranchées, et au nombre de plus de soixante sur l'exemplaire que j'ai sous les yeux. Il semblerait que la nature se soit plu à répandre la poupre en lignes sur un côté et en taches sur l'autre. C'est d'un effet très curieux, qui ne se reproduira peut-être pas plus tard sur la plante. Mais ce n'est pas tout. Le côté droit est très étalé, à peine ondulé sur ses bords ; le côté gauche est moins développé et replié en arrière sur sa moitié supérieure. Mais tout ceci n'est peut-être qu'une anomalie. Le sépale supérieur a plus de 6 centimètres de hauteur sur 4 de largeur du côté droit, et à peine 2 centimètres et demi du côté gauche.

Les pétales sont larges de près de 3 centimètres, gracieusement retombants et longs de près de 7 centimètres. Ils sont d'un vert vif sur la partie qui tient au staminode ligné de lignes indécises d'un vert plus vif à la base, se fon-



CYPRIPEDIUM M. FINET

(*Grandeur naturelle.*)

dant en lignes pourpres vers la pointe ; couleur pourpre qui s'étend sur les deux tiers de leur longueur, plus vive vers la pointe. Les bords sont gracieusement repliés en arrière sur le tiers médian externe, complètement étalés sur la longueur interne. Le tout est semé de taches très grandes d'un pourpre vif au nombre de plus de 200, de dimensions inégales, mais toujours très saillantes et très tranchées. La face externe est d'un vert très clair, ligné de 14 lignes vert vif qui disparaissent à la pointe. Le sabot présente quelques verrues sur ses bords repliés à l'entrée de la gorge ; l'intérieur est rose, le devant est d'un rose lie de vin pourpre, ligné de marbrures plus vives, la face dorsale est d'un jaune blanchâtre. Le staminode très peu développé est rose obscur avec deux macules vert foncé et une dent pourpre foncé.

Cette description aride ne peut pas donner une idée de la beauté de cette plante. C'est, à mon avis, le plus beau des hybrides connus, et le Cypripedium M. Finet soulèvera autant d'enthousiasme que le Cypripedium tesselatum porphyreum ou le Cypripedium Van Houttei. C'est une merveilleuse plante.

L'influence des parents n'est pas aussi tranchée que dans certains hybrides.

Les tessellatures sont évidemment dues au Godefroyæ ; de même certaines teintes blanchâtres de l'ensemble. Mais les caractères sont si fondus qu'il est difficile d'en fixer la provenance. C'est une belle, très belle plante ; il n'y a actuellement aucune plante qui lui soit supérieure, et je doute qu'on obtienne quelque chose de plus beau.

J'ajouterai que si on mettait la plante sous les yeux de cent amateurs, il s'en trouverait cinquante pour souhaiter que la seconde floraison, conservât à la fleur l'ampleur et les lignes du côté droit du sépale supérieur, et un nombre égal pour souhaiter qu'elle présentât les macules nombreuses et si tranchées du côté gauche.

La photographie que nous donnons ici montrera mieux que toutes les descriptions, le caractère étrange de cette superbe obtention, qui fait honneur à Regnier, qui a su tirer de deux introductions françaises et des plus belles, un gain français digne de tous les semis internationaux.



CYPRIPEDIUM M. FINET

(*Plante entière réduite.*)

LES PHALAENOPSIS

(Traduit du *Gardeners' Chronicle*).

Les Phalaenopsis aiment par-dessus tout la chaleur ; comme les Palmiers, ils sont fils du soleil. Un voyageur peut marcher des journées entières dans les îles où ces plantes sont le plus abondantes sans en apercevoir une seule, — et cette assertion est vraie surtout pour le *P. grandiflora*, celle peut-être des Orchidées qui dans ses stations naturelles échappe le plus aisément aux regards. Fières et ambitieuses dans leurs allures, elles ne se soucient pas de toucher le sol : elles aiment mieux se créer une sphère d'existence à elles, bien haut au sommet des arbres. Il est difficile de se faire une idée du facies que revêt sous les tropiques le grand Phalaenopsis en fleur ; j'en ai pris moi-même le dessin, en mai dernier, sur une petite île des côtes de Bornéo. Charmante est l'allure franche et libre de ces végétaux, élevés au milieu des airs, protégés contre le soleil par un écran de feuillage, arrosés de pluies incessantes pendant la moitié de l'année au moins, éventés par les moussons, ces fraîches brises marines dont le souffle exerce sans doute sur leur santé quelque influence utile et puissante — influence que nous ne pouvons guère leur appliquer dans nos cultures artificielles, où d'ailleurs elle aurait sans doute bien moins de raison d'être au milieu du changement considérable apporté à leurs conditions naturelles d'existence.

La végétation des forêts dans les régions basses, voisines de l'équateur présente souvent un aspect étrange. De toutes parts, d'immenses arbres s'élèvent à 100 ou 200 pieds de hauteur ; mais n'y cherchez pas la végétation basse, les plantes terre à terre. Vous marchez dans l'ombre — dans une lumière diffuse, pour mieux dire ; — les troncs de ces géants des forêts sont les piliers du temple de la nature ; les bran-

ches feuillées en forment la voûte. Quelques fougères, des Lindsayas, avec frondes d'une verge de hauteur, aux teintes d'un bleu d'acier clair, des Aroïdées aux larges feuilles : voilà tout ce qui s'étale à vos pieds sur la terre, les rochers, les troncs morts; les autres épiphytes semblent complètement manquer : en réalité, comme l'aimable « Tom Bowling » du poème de Dibden, ils s'en sont « allés en l'air ». Au-dessus de vos têtes, bien haut, se déploie tout un monde d'air, de lumière, de soleil, que peuplent à la fois les oiseaux, les insectes et les fleurs. Vous vous sentez petit et misérable, quand vous tâchez d'apercevoir quelques-unes de ces plantes fleuries qui se balancent si haut, si haut, au-dessus de vous; et vous vous prenez à envier le sort des singes au pelage roux, aux bras allongés, qui s'élancent si aisément d'une branche à l'autre. Mais le singe a un rival dans le naturel de ces sites sauvages; il n'est pas un arbre de ces forêts, gros ou mince, facile ou difficile à escalader, au sommet duquel son corps brun et souple ne finisse par se balancer.

Il commencera par gagner à quatre pattes la cîme d'un arbre situé dans le voisinage; puis les branches entrelacées qui en partent lui fourniront un chemin commode jusqu'à l'individu qu'il vous plaira de lui faire explorer. Si quelque liane assez robuste pend à côté, il grimpera tout du long, d'une façon qui ferait honneur au gymnaste le plus accompli; si l'arbre est tel qu'il faille en tenter l'ascension directement, l'ingénieux sauvage se servira d'une échelle faite de chevilles de bambou, et une avalanche d'épiphytes de tout genre tombera bientôt à vos pieds : ce qui ne lui fera pas oublier, d'ailleurs, la récolte des produits utiles — gomme-gutte, caoutchouc, camphre, fruits sauvages alimentaires ou médicinaux — qu'il rencontrera chemin faisant. Telle est la forêt dans son état vierge : mais près des clairières ou sur la lisière, le long des cours d'eau qui débouchent à l'air et à la lumière, les Phalaenopsis et autres épiphytes sont moins ambitieux et

s'accommodent volontiers de positions plus près de terre. C'est le cas surtout pour ceux que l'on trouve sur les arbres qui bordent les îlots, où ils reçoivent, entre les rayons solaires qui passent à travers l'écran feuillu des branches auxquelles ils s'attachent, ceux que réfléchit la surface brillante de la mer. L'éclairage intense sous lequel ils vivent alors, ainsi que la chaleur brûlante et l'abondance des pluies qui ne cessent de tomber 6 ou 7 mois de l'année, expliquent suffisamment le développement énorme des feuilles et des racines, que présentent ces végétaux dans leurs stations naturelles. Leur floraison n'est guère aussi remarquable et l'on s'attendrait à mieux après les résultats obtenus dans les jardins anglais. La faute en est moins à la rareté des fleurs qu'à leur durée éphémère, causée par les « hôtes incommodes » que ces pauvres Phalaenopsis sont obligés d'entretenir. Ces fleurs, si semblables par leur forme au Lépidoptère dont elles portent le nom, abritent, le *P. grandiflora* surtout, diverses espèces de papillons nocturnes auxquels elles doivent leur courte durée, et peut-être la persistance de leur espèce à l'état sauvage.

Le développement de leurs racines est réellement frappant : maintes fois on a vu de ces appendices, attachés au tronc ou aux rameaux sur lesquels ils grandissent avec une ténacité inouïe, peser plus à eux seuls que tout le reste de la plante, feuilles et fleurs comprises. Ce n'est pas ce qui arrive dans notre pays, où on a le tort d'enfoncer les racines de ces végétaux dans une composition humide : là ces organes si essentiels perdent leur vigueur, base de la santé générale de la plante, blanchissent et deviennent presque inutiles.

Les racines des Phalaenopsis représentent à peu près les pseudobulbes de maint autre genre : ce sont des réservoirs de nourriture ; aussi de leur état de vigueur et de santé dépend la santé du feuillage ; qu'un accident vienne même à priver de ses feuilles une Orchidée aux racines robustes et succulentes,

et le feuillage repoussera. Ce qui vaut mieux pour le développement de ces végétaux qu'un engrais quelconque, c'est un climat humide, une libre exposition à l'air et à une lumière diffuse : un peu de sphaignes dans un petit panier, voilà tout ce qu'il leur faut comme nourriture solide. Si la chaleur et l'humidité de la serre sont suffisantes, vous verrez les racines se soucier peu de pénétrer le substratum. Si elles le font, elles tâcheront bientôt d'en sortir pour s'élever en plein air ou s'enrouler autour du panier. Le développement des racines dans les jeunes Phalaenopsis nés de semis est vraiment intéressant à suivre; il est curieux de les voir émerger de la base du végétal en miniature, grosses comme un fil d'abord, s'épaississant ensuite rapidement au fur et à mesure qu'elles s'allongent.

Grâce aux papillons nocturnes, le Phalaenopsis se reproduit librement par semis dans ses stations naturelles, et la jeune plante atteint bien plus rapidement qu'on ne pourrait le supposer la période de floraison. Ici d'ailleurs comme dans d'autres plantes de semblable origine, règne une grande variété quant à la vigueur des individus, d'abord, la forme, la couleur et le tissu de leurs fleurs ensuite. Aux îles Philippines, la « Reine des Orchidées » (*P. amabilis*) croît en abondance sur le tronc et les branches des Mango ; et nulle part, je n'ai vu à l'état cultivé de plus beaux spécimens de *P. grandiflora* que dans une culture d'Orangers, sur une île de la mer de la Chine où la température annuelle moyenne est de 24° C. et où le thermomètre marque fréquemment dans la saison sèche jusque 48° à l'ombre. Les Phalaenopsis s'y attachaient aux branches nues des orangers, et le trajet que leurs racines en forme de tenailles accomplissaient sur ces rameaux parfaitement lisses était vraiment étonnant. La plupart de ces racines avaient plus d'une verge de long : j'en ai mesuré de cinq pieds d'étendue.

Pendant la saison sèche, le feuillage qui les protégait

tombait en abondance, mais les Phalaenopsis ne semblaient guère souffrir de l'accroissement de température. Quelques feuilles jaunissaient, se détachaient peut-être, mais la plante restait forte et vigoureuse, et se couvrait d'une profusion de fleurs. C'est que, dans ce pays, les nuits relativement fraîches produisent une rosée abondante, qui rend aux plantes l'humidité perdue par l'ardente chaleur du jour. Qu'une atmosphère froide et humide soit avantageuse aux végétaux en général pendant la nuit, c'est ce dont on ne peut guère douter; c'est même vrai pour nos serres, qu'il ne serait pas mauvais de laisser ouvertes à l'air libre la nuit, pendant les mois d'été au moins. Je crois, pour ma part, que le *P. grandiflora* a une prédilection positive pour les fraîches brises de la mer : je n'en veux pour preuve que son abondance sur les petites îles, surtout sur les arbres ombrageant leur rivage. Or, nous pouvons leur donner la chaleur et une somme d'air modérée, mais non l'éclairage intense des tropiques : et c'est là qu'est notre infériorité.

Certes, pendant les mois d'été, nous avons plus d'heures de jour qu'à l'équateur, où le soleil se lève et se couche à 6 heures, pendant toute l'année. Mais cet avantage apparent est plus que contrebalancé par nos longues nuits et nos jours d'automne et d'hiver, sombres, couverts, brumeux; puis par ce fait que, même dans nos mois d'été, la somme totale de lumière répartie à nos latitudes n'est pas la moitié de celle dont bénéficient les tropiques, où une journée sans soleil est une rare exception, et où l'astre du jour éclaire la terre pendant 12 heures sur 24.

Il manque aux cultivateurs un instrument simple et pratique qui mesurerait l'intensité de la lumière, comme le thermomètre mesure le degré de chaleur. Ce serait un objet précieux à une foule de points de vue, spécialement dans la détermination des rapports entre la somme de chaleur et d'humidité d'une part, et de lumière de l'autre, point essentiel

pour une bonne culture et sur lequel on est réduit jusqu'à ce jour à de simples conjectures. Mais à part la question d'éclairage, il existe un autre élément de nutrition qui mériterait d'attirer davantage l'attention des cultivateurs : je veux parler des émanations gazeuses provenant des feuilles mortes et d'autres débris si abondants dans les forêts tropicales où le développement et le déclin de la vie sont bien plus rapides que chez nous. Un naturel recule instinctivement devant l'idée de remuer les débris des forêts, s'il peut l'éviter : il craint d'y prendre les germes d'une fièvre. L'emplacement cultivé des forêts abattues est fécond en miasmes fébrigènes ; mais ce dégagement de matières gazeuses, si nuisible à l'homme, présente sans contredit d'immenses avantages pour la végétation. C'est là une vieille thèse, développée il y a plusieurs années déjà dans nos colonnes sous le nom de « système alimentaire par précipitation » c'est le plan de la nature — et il est souvent avantageux de l'imiter dans nos serres.

Les débris des feuilles et de bois mort des forêts tropicales, humectés par trois fois autant d'eau qu'il en tombe à Manchester ou à Drumlanrig, et chauffés par un soleil ardent, dégagent sans cesse des vapeurs d'eau mélangées de principes fertilisants sous la forme la mieux appropriée au développement du végétal. Nos ancêtres obtenaient leurs plus beaux fruits sur des lits de substances en fermentation et de feuilles tombées : c'était une imitation grossière des procédés par lesquels la nature donne naissance à maintes de ses plus belles productions dans les contrées tropicales.

Jamais elle ne s'épuise elle-même — nul sol « naturel » n'est plus riche ni mieux approprié à la culture artificielle de n'importe quel produit agricole que celui où des forêts vierges se sont élevées pendant des milliers d'années : c'est ce que n'ignorent ni les indigènes ni les Européens. La nature rend toujours largement à la terre ce qu'elle lui emprunte : l'homme seul a trop de tendance à lui prendre tout sans rien ou

presque rien lui donner en retour, et c'est alors seulement qu'elle se montre parcimonieuse à son égard. F. W. B.

Culture des Cypripedium à feuilles caduques.

A l'état spontané, les Cypripedium à feuilles caduques croissent à peu près indistinctement dans tous les sols. Néanmoins, nous avons pu remarquer que ceux venant de terrains tourbeux ou argileux, ou poussant parmi de hautes herbes ou sous bois, étaient de beaucoup plus beaux et plus vigoureux que ceux exposés au plein soleil ou dans des terrains légers.

On cultivera admirablement en plein air, sur une plate-bande, le Cypripedium Calceolus, planté à mi-ombre, à l'abri des plus grands vents, dans un mélange composé d'un tiers de terre de bruyère très tourbeuse, bien concassée, un tiers de terreau de bruyère, et le reste en bonne terre franche.

Il sera planté à l'automne, quand ses tiges seront desséchées, à une profondeur de 0m,05 et on recouvrira immédiatement le sol d'un épais paillis de fumier moitié consommé.

Au printemps, on renouvellera ce paillis qui, tout en protégeant les jeunes pousses des gelées précoces, a le don de fournir à la terre un riche humus dont ce Cypripède est particulièrement friand.

Les C. spectabile pubescens et sa variété parviflorum, montanum, acaule, californicum, occidentale donneront d'excellents résultats cultivés en pots assez grands et parfaitement drainés. On les y mettra également au moment du repos dans un mélange semblable à celui du calceolus, additionné d'un peu de terreau de feuilles.

Les pots seront enterrés dans une planche du potager toujours à mi-ombre, le terrain sera pareillement recou-

vert, et à l'hiver, on les rentrera sous châssis froids. Une fois placés on n'oubliera pas le paillis, très épais, puis on donnera un fort arrosage par-dessus et les plantes resteront ainsi jusqu'au printemps sans recevoir d'autre mouillage, le paillis tenant la moiteur nécessaire.

Le châssis devra toujours être aéré quand il ne gèlera pas.

A l'apparition des pousses on veillera avec soin à l'ombrage et à l'état du compost, et quand les boutons seront formés, il ne faudra presque pas mouiller.

Le C. japonicum se cultive pareillement, mais exige un peu plus de soleil.

Le Cypr. candidum, arietinum, macranthum, et sa variété ventricosum demandent toute l'année un peu plus de fraîcheur et un terrain composé de moitié terre tourbeuse et sablonneuse, et moitié terreau feuilles et fumier mélangés. Le châssis devra être très sain, quoique un peu moins aéré et les composts devront toujours être frais, voire humides.

A l'été on donnera pour tous les Cypripedium rustiques un peu moins d'eau qu'au printemps, mais sans jamais laisser dessécher entièrement les composts.

Les spectabile, calceolus, acaule, pubescens, californicum et japonicum se forcent très bien, et fleurissent beaucoup plus tôt, cultivés en serre froide ou tempérée.

Cette culture conviendrait également au Cypr. irapeanum, si on avait soin de le mettre reposer dehors, sans trop le mouiller, et de le cultiver en face une fenêtre, dans la partie la plus froide de la serre aux Cattleya.

LES ORCHIDÉES DE SERRE FROIDE

Au point de vue de la spéculation.

La vogue toujours croissante de nos préférées, leurs prix maintenant très modiques, et leur beauté leur ont rapidement assigné la première place dans toutes les décorations de ta-

bles, de salons et autres appartements, et même pour la parure des dames.

Tout capitaliste qui spéculera intelligemment, surtout d'ici à quelques années, sur les fleurs coupées d'orchidées fera un bon placement de fonds.

Celles de serre froide surtout, seront pour leur cultivateur l'objet de gros bénéfices. Elles ne demandent que fort peu de chaleur artificielle pendant l'hiver et ont par là un gros avantage sur leurs sœurs plus frileuses. De plus, presque toutes sont fort gracieuses. Quoi de plus coquet qu'un Masdevallia, de plus gracieux qu'un Odontoglossum et d'aussi frais qu'une fleur de Lycaste Skinneri ?

Presque toutes ces fleurs se conservent fort longtemps une fois coupées et même en les mélangeant avec n'importe quelles autres, l'amateur de bon goût les préférera toujours.

Aujourd'hui on peut se procurer bon nombre d'orchidées à meilleur compte que d'autres plantes actuellement en vogue.

Ainsi on peut avoir des Odontoglossum Alexandræ, Pescatorei, Rossi majus, Masdevallia divers et Lycaste Skinneri au prix très doux de 2 fr. 50 à 5 francs.

Toutes ces plantes, achetées et soignées par un cultivateur expérimenté, lui rapporteront dès la seconde année, en fleurs coupées, le prix d'achat, et d'après les calculs même les plus pessimistes, le total des déboursés et entretien au bout de cinq années.

Ensuite, en comptant toujours au minimum, elles seront d'un très gros revenu annuel.

La seule objection que l'on pourrait faire à ce calcul serait le placement des fleurs, mais la réponse est facile, car, depuis que les orchidées sont cultivées pour la fleur coupée, le prix de celles-ci a toujours été en augmentant, et leur placement de plus en plus commode.

Enfin les qualités de ces admirables plantes sont une sûre garantie de la continuité de leur vogue méritée.

Nous n'entreprendrons pas ici la nomenclature des meilleures plantes de serre froide pour ce genre de culture. Presque toutes les publications horticoles y ont consacré de nombreuses notes et nous terminons en engageant vivement amateurs et horticulteurs à tenter cette culture aussi intéressante que productive. CALYPSO.

UN MOYEN DE MULTIPLIER LES ORCHIDÉES POUR L'AVENIR

Le hasard a signalé aux horticulteurs un mode de multiplication des Phalœnopsis qui n'est pas encore passé dans la pratique, mais qu'il ne nous est pas interdit de tenter. M. Perrenoud, émule de M. Bleu pour les semis d'orchidées, a essayé il y a trois ans au moins, après avoir lu les observations signalées par les journaux anglais, de multiplier divers Phalœnopsis à l'aide de morceaux de racines tenus sous châssis chaud et humide. Les racines se maintinrent intactes jusqu'à ce jour, et M. Perrenoud désespérait de les voir émettre des bourgeons. Je l'entretins, il y a quelques semaines, sur ce sujet, il me dit qu'il était désillusionné, je pris une des racines et à notre grand plaisir nous remarquames une jeune plante à son extrémité. Les racines n'étant pas étiquetées et étant très gonflées, nous ne pûmes reconnaître s'il s'agissait d'une racine de P. Lowi ou de P. Stuartiana ; mais M. Perrenoud pense qu'il s'agit d'un P. Lowi. Le P. Stuartiana, le Schilleriana ont donné accidentellement des rejetons sur leurs racines ; il existe certainement d'autres cas ou les racines d'orchidées ont fourni des rejetons, je n'ai pas de faits précis à la mémoire, mais je crois avoir constaté la chose sur des Zygopetalum Mackayi, des Odontoglossum cordatum et sur le Cypripedium Regnieri. Peut-être, quelques-uns de nos lecteurs ont-ils pu contrôler des faits du même genre !

Les racines des orchidées sont physiologiquement conformées d'une manière spéciale; elles sont faites pour absorber les matériaux de nutrition qu'elles puisent dans l'air, il n'y a pas de raison pour qu'elles ne se comportent pas de même que certaines plantes appartenant à des familles différentes. Il y a une série d'expériences à tenter, et j'ai la conviction que M. Perrenoud n'y faillira pas et que son exemple sera suivi par d'autres amateurs.

CYPRIPEDIUM FAIRIEANUM.

Les amateurs d'il y a vingt ans se rappellent le temps où chez Van Houtte, on pouvait acheter un Cypripedium Fairieanum pour 10 francs. En 1870 il existait encore un stock suffisant et rien ne laissait supposer que ces plantes, alors si communes, disparaîtraient. En France, nous ne connaissons que trois exemplaires de cette rareté, celui qui a servi de modèle à Mlle Descamps-Sabour et est cultivé dans les serres du Luxembourg, les deux autres plantes sont la propriété de M. Godefroy-Lebeuf. Le C. Fairieanum jouit de la réputation justifiée de ne pas être facile à cultiver. La plante du Luxembourg a certainement plus de 25 ans de culture et pourtant elle n'a pas plus de quatre pousses portant deux fleurs. C'est une plante qui ne s'emballe pas. M. Jolibois la cultive dans la partie froide de la serre aux Cypripedium, très près du verre et constamment humide. Le sphagnum doit être bien vivant et changé chaque fois qu'il se décompose. Nul ne sait d'où cette plante est originaire. Les plantes vendues primitivement en Angleterre venaient d'Assam, celles introduites par Van Houtte du Bothan; mais ces indications sont bien vagues. Il faut espérer cependant, qu'un jour ou l'autre, on mettra la main sur la localité exacte où la plante pousse, et un exemple vient de nous indiquer qu'en matière d'introduction on peut toujours espérer Il peut paraître inutile de figurer une plante que bien peu peuvent posséder. Mais nous pensons que c'est en multipliant les figures d'une plante rare qu'on réussira à l'introduire. Peut-être une des planches de l'Orchidophile tombera-t-elle sous les yeux d'un habitant des contrées où elle croît, qui s'empressera de l'introduire s'il se doute de la valeur qu'elle a acquise.



Chromolith. G Severeyns

CYPRIPEDIUM FAIRIEANUM.

COMMENT ON RÉCOLTE LES ORCHIDÉES A LA NOUVELLE-GRENADE (1).

« Joseph, vous coucherez ce soir à la maison ; demain, nous partons pour une quinzaine de jours. »

Joseph, à qui je donne cet ordre, est mon « boy, » indien pur sang, marié et âgé de vingt-cinq ans. C'est un coquin fieffé : il me vole et me filoute chaque fois qu'il le peut ; du reste, des gens qui le connaissent m'ont bien recommandé de ne pas lui laisser soupçonner les sommes d'argent considérables avec lesquelles je me mets parfois en route. Il a été soldat pendant 6 ans 1/2, connaît chaque sentier des environs, et est toujours prêt à faire ce que je lui ordonne — qualités que six semaines de service m'ont fait reconnaître en lui seul, des quatre « boys », que j'emploie. Joseph, à qui je donne 5 réaux (2 sh. 6 d) par jour, plus le logement, me demande une avance de 5 dollars pour sa femme.

La mule est soigneusement restaurée : elle reçoit double ration de son humecté de sirop, du foin et de l'herbe *ad libitum ;* la selle et le harnais sont soigneusement examinés ; la bride est envoyée au sellier, pour y faire une légère réparation. Tous les objets nécessaires au voyage sont mis à part, pour les attacher à la selle ou les caser dans ses quatre poches : tels sont un « *bayton* » imperméable (pesante couverture de laine doublée de peau de chèvre) une bouteille d'eau-de-vie, des cigares, des allumettes, un canif, du fil, une bougie, des gouttes anticholériques, de l'opium, de l'emplâtre adhésif, de la toile, du baume, de l'odontalgique, des pilules et des poudres de quinine, des purgatifs, des vomitifs, de

(1) Nous devons à l'obligeance de M. Alfred Borwick cet extrait humoristique d'une lettre à lui écrite par un ami de la Nouvelle-Grenade, le 20 octobre 1878, et décrivant un voyage à Tona.

l'ammoniaque, un liniment, une lancette et des pinces, une pharmacie de voyage, un thermomètre et un verre à boire fait de l'enveloppe d'une noix de coco.

Dans un panier d'osier, haut de 2 pieds 1/2 et large de 1 1/2, qui doit renfermer les plantes récoltées et que mon boy porte sur le dos, je place 15 livres de viande sèche (à 1 sh. la livre), 5 livres de pain, quelques noix de coco, du riz, des pois, des biscuits, de l'extrait de viande, deux cuillers de bois, et un essuie-mains.

Moi-même je suis chaudement vêtu, chaussé de bottes imperméables à larges éperons ; un couteau de chasse et un revolver à douze coups sont passés à ma ceinture. Nous partons à 4 h. 30 du matin, par un soleil resplendissant, après avoir déjeuné de café, d'œufs et de pain Le voyage commence pas à pas ; une demi-heure après, nous ralentissons encore, nous commençons à monter.

La route est coupée par deux versants, deux lieues d'ascension et une de descente pour chacun d'eux : et comme la lieue, dans les Cordillères, est estimée d'une heure et demie, nous arrivons à Mutiscua à dix heures et demie, juste à temps pour déjeuner, après nous être arrêtés deux fois en route pour nous humecter le gosier. Nous achetons pour la mule 6 pences d'herbe, et nous confions 1 livre de viande et un peu de chocolat à une femme qui se charge de nous préparer l'un et l'autre.

A midi, nous reprenons notre route ; une heure après, le vent commence à souffler, plus froid et plus intense à chaque instant ; nous entrons dans les Paramos — les districts montagneux.

A partir de ce point, la route est taillée dans le roc pur, large de 4 à 6 pieds, inégale, rude et pierreuse, faisant d'incessants détours, s'élevant des deux côtés en pente raide et escarpée, ou limitée par le rocher d'une part, par un effrayant précipice de l'autre. Des blocs de rochers en saillie ou des

arbres déracinés menacent sans cesse la tête du voyageur qui parcourt ces chemins, doublement désagréables par le passage de troupeaux de mules chargées de ballots, de boîtes, etc. Plus d'une fois, je me heurte si rudement le genou contre des chargements de ce genre, que je suis sur le point de vider l'étrier. De telles routes seraient complètement impraticables aux chevaux.

C'est justement sur des routes de ce genre que les marchandises de toute espèce ont tant à souffrir, et que mes chères plantes sont si avariées, pour ne pas dire complètement gâtées. Il serait d'autant plus difficile de s'y mettre à l'abri de collisions avec les mules chargées de paquets pesant un quintal et demi chacun et souvent très volumineux, comme quand il s'agit de ballots de tabac, de boîtes vides, etc., que d'ordinaire 5 ou 6 bêtes sont conduites par le même homme, et que chaque caravane comprend souvent de trente à quarante têtes. Ajoutez à cela que le pas des mules chargées est rapide — ce qui rend le choc extrêmement rude. Du reste, il n'y a pas d'autre route dans cette direction, et les rapports sont nombreux et suivis entre ... et Bucaramanga.

Le seul moyen d'amoindrir le danger est de voyager aussi lestement que possible, et d'éviter les abords des villes les jours de marché. Une autre cause propre à rendre compte des détériorations fréquemment apportées aux cargaisons endommageables, est le mode d'attache de celles-ci aux flancs des bêtes de somme ; justement pour qu'ils puissent résister aux heurts souvent répétés d'autres mules chargées qu'ils rencontrent sur la route, ou des arbres et des quartiers de rocs qui l'obstruent, les paquets doivent être solidement fixés et les cordes y tracent naturellement de profonds sillons.

Nous poursuivons notre voyage. Nous allons un peu plus vite, à cause du froid, parce que la route est unie et que la prochaine habitation est distante de quelque 3 lieues. Nous y arrivons à 4 heures, juste au moment où le brouillard et l'hu-

midité commencent à tout envahir. Dona Maria, la dame de la maison, est une vieille femme revêche peu sociable ; mais comme je lui témoigne toujours de petites attentions sous la forme d'un présent, d'une grossière image de saint, ou d'un ruban pour sa fille, elle m'offre la meilleure place près de l'âtre dans la cuisine, laquelle est hermétiquement close de toutes parts, de sorte que la fumée du gigantesque feu allumé tout à la fois pour cuire, chauffer et éclairer, y sert en outre à faire pleurer les yeux.

La cuisine est à la fois le salon et le dortoir des hôtes les mieux venus ; aussi me concède-t-on — après un dîner fait de mes provisions — la jouissance d'une peau de vache, et le privilège de choisir le meilleur coin de cette place. Cependant l'amabilité de l'hôtesse atteint son apogée ; elle déploie pour moi deux peaux de moutons ; le coussinet de la selle remplace un oreiller, et à 8 heures du soir nous allons nous reposer. Dix minutes après, mon boy ronfle si fort à mes côtés, que je me crois obligé de le heurter du coude, pour le faire taire. Pour moi, il n'y a pas à songer à dormir, au milieu des centaines de mouches qui bourdonnent autour de ma tête, de sorte que j'ai tout le temps de former mes plans pour la journée du lendemain, de songer aux Orchidées et à une foule d'autres choses, sans oublier le spectacle enchanteur des « bons au porteur » faisant route de Londres à ...

Pendant que j'attends impatiemment l'apparition du jour, mon boy reçoit un second coup de coude. Il s'éveille, et me demande s'il est temps de seller la mule. Hélas non ! il n'est que minuit. Puis je suis réveillé en sursaut par le chant d'un coq, au-dessus de ma tête. Je brûle la moitié de mes allumettes avant de retrouver la bougie dans la poche de ma selle... Mais cinq heures sonnent : il est temps de se lever. Joseph qui est sorti pour chercher la mule, rentre tenant en mains un débris de la sangle qui a servi la veille à l'attacher à un poteau : des chiens affamés ont dévoré le cuir et délivré

l'animal qui s'est naturellement empressé de chercher des pâturages plus hospitaliers que le Paramo où l'on ne trouverait pas une poignée d'herbe sur une étendue d'un mille carré. Mon garçon retourne sur ses pas et revient deux heures après, mais sans la mule — et il ne nous reste qu'à tâcher de rencontrer quelqu'un faisant la même route, qui puisse nous donner quelque renseignement à ce sujet. C'est ce qui arriva heureusement peu après. Le propriétaire d'un grand troupeau de mules, qui revenait de Bucaramanga où il s'était rendu avec une forte charge de tabac, avait vu ma mule près de Mutiscua ; il considérait comme probable que ses gens, qui étaient restés en arrière, prendraient la mule et l'amèneraient avec eux ; et en effet, vers midi, j'eus le plaisir de revoir ma bête. Je payai un dollar à ceux qui m'avaient ramené l'animal, et à boire à tout le monde, en guise d'imposition volontaire. Puis il était trop tard pour partir ce jour-là; je me décidai donc à ne me remettre en route que le lendemain de bonne heure et ainsi fut fait.

Les trois lieues qu'il reste à faire avant d'arriver à Tona, moitié dans le Paramo, moitié sur un affreux versant, présentent une abondance et une richesse de végétation augmentant à chaque pas. A l'extrémité du Paramo s'élève une cabane, d'où une femme, m'appelant par mon nom, me demande si je serais assez aimable pour descendre un instant.

La politesse est chose rare dans ce pays : ici, elle avait une raison d'être. Lorsque, deux ou trois mois auparavant, je parcourais pour la première fois ces parages, l'obscurité me surprit et je fus obligé de demander à cette demeure un abri pour la nuit. J'y trouvai un jeune garçon de 7 à 8 ans, aux yeux remplis de suppuration : je les lui baignai de mes mains avec une infusion chaude de camomille, et, ne sachant trop qu'appliquer ou que prescrire, j'humectai une pièce de toile d'un blanc d'œuf et en couvris les yeux.

Vous vous imaginerez aisément la peur que je ressentis

lorsque, huit jours après, passant par le même endroit, je trouvai encore le pansement à sa place, juste comme je l'avais laissé. Je craignais que mon remède n'eût eu des suites fâcheuses, mais, par bonheur et à ma grande surprise, en détachant le linge à l'eau chaude, je trouvai les yeux complètement rétablis. Dans l'opinion de ces gens, un étranger est toujours quelque peu médecin ; et ce serait pour eux un manque de bon vouloir que de se refuser à leur donner, l'occasion s'en présentant, quelque soin médical. Je ne suis d'ailleurs guère scrupuleux dans le choix des remèdes et j'administre dans les cas particulièrement difficiles, des pilules faites d'un peu de mie de pain et de sel d'Epsom ; les doigts sont toujours assez sales pour leur donner, en les roulant et en les manipulant, un air professionnel. La foi accomplit des merveilles — et je ne suis nullement surpris de m'entendre remercier après pour mes bons services, comme ce fut le cas chez la pauvre femme : elle m'offrit une tasse de soupe.

Les gens de ce pays ne croient pas qu'une drogue puisse être efficace si elle n'est chère de prix et détestable de goût. — En général les habitants du Paramo sont inhospitaliers, paresseux, extrêmement sales, superstitieux, voleurs, défiants, poltrons et par suite rusés. Ils ont quelque chose du caractère bohémien : vous vous imaginez bien, après cela, que les excursions dans ce « Sahara glacé », comme on pourrait appeler cette contrée, ne sont rien moins qu'agréables.

A partir des Paramos, nous descendons rapidement et continuellement, et nous arrivons deux heures après, à une petite ville d'aspect équivoque. Il ne s'y trouve pas d'auberge, mais un boutiquier de ma connaissance m'offre un abri sous son toit. Je m'empresse de me présenter chez le pasteur de la paroisse, le Dr P..., avec une lettre de recommandation — chose qui est parfois d'un grand secours, — puis, après le dîner, je suis assez heureux pour rencontrer l'homme dont les terres, situées à une lieue de distance, doivent me fournir

les plantes dont j'ai besoin. M. M.... est vraiment heureux de me revoir, et nous convenons de nous trouver le lendemain, lui avec deux ouvriers, des malles et des mules pour le transport des végétaux récoltés.

Le lendemain, à 10 heures, je rencontre M. M..., dans un état profond d'ébriété; et lorsque je lui parle de notre arrangement, il se met à m'insulter, disant qu'il n'a pas l'intention de l'observer, que les étrangers ne viennent dans son pays que pour le ruiner, le tromper, etc. Voyant qu'il n'y a rien à faire, et désireux d'éviter une querelle, je retourne à la ville. C'est souvent quand ils sont ivres que les gens décèlent leurs vrais sentiments, et nous apprennent, hélas! que les étrangers ne sont que tolérés par eux, et que les gentillesses qu'ils leur font ne sont que de la feinte.

Le jour d'après, M. M... vient à la ville, me prie d'excuser son attitude de la veille, et m'invite à venir le lendemain : il aura, dit-il, préparé tout ce qu'il faut pour abattre les arbres, etc. Ce jour-là, je puis commencer ma besogne, et je récolte sur deux arbres assez de plantes pour en remplir à moitié une boîte, que je transporte à la maison. Une pluie serrée qui ne cesse de tomber le jour suivant m'empêche de rien faire — et ce n'est qu'après 7 jours que je puis réunir la quantité de végétaux dont j'ai besoin.

Je me mets à la recherche des mules nécessaires pour transporter mon butin — et je suis assez heureux pour les trouver tout de suite. Les plantes sont enveloppées dans des filets semblables à ceux des pêcheurs, faits de feuilles de bananier et de mousse : c'est le travail d'une journée; puis on les charge sur les mules qui les ramènent en 3 jours. Aussitôt après leur arrivée, elles sont déchargées et étendues sur le plancher, pendant que, muni de linge propre, je me rends au bain pour tâcher d'y laisser les divers insectes dont sont couverts mes vêtements et ma personne.

(Traduit du *Gardeners' Chronicle*, 8 février 1879, p. 171.)

CYPRIPEDIUM

Traduit du *Manual of Orchidaceous plants.*

(Suite.)

C. caudatum.

Feuilles ligulées aiguës, longues de 25 à 35 centimètres. Scapes robustes pubescents, vert pâle, longs de 30 à 45 centimètres, 1-4 flores mais habituellement 3 flores. Pédicelles longs de 15 centimètres y compris l'ovaire, avec une bractée engaînante, comprimée, vert pâle à la base. Les plus grandes fleurs de la section, sépale supérieur long de 15 à 20 centimètres, lancéolé, acuminé, pubescent sur la face dorsale, jaune pâle ou blanchâtre avec des veines longitudinales vert jaune sur la face, sépale inférieur semblable mais plus large et concave à la base. Pétales linéaires, en forme de ruban, penduleux, longs de 40 à 65 centimètres et plus (1) brun cramoisi sombre, excepté à la base où ils sont jaunâtres, labelle calcéiforme, proéminent, long de 5 à 7 centimètres brunâtre vert passant au vert bronzé près de l'ouverture, les veines et réticulations vert foncé, jaune verdâtre pâle au-dessus, les lobes repliés se rencontrent par leurs bords, blanc d'ivoire, tacheté de pourpre à l'intérieur de la bordure jaune brun autour de l'ouverture. Staminode triangulaire, auriculé, jaunâtre, les auricules bordées de cils, pourpre brun.

Cypripedium caudatum, Lindl. Gen. et Sp. Orch., p. 531 (1840). Id. in Paxt. Fl. Gard. I, p. 37, t. 9 (1850-51). Van Houtte's Fl. des serres. VI, t. 566 (copied from Paxt. Fl. Gard.) Regel's Gartenf. 1870, p. 258, t. 661. De Puzet, Les Orch., p. 259, t. 10. Warner's Sel. Orch. II, t. 1. Selenipedium caudatum, Rchb. in Bonpl. 1854, p. 116. Id. Xen. Orch. I, p. 3 (name ouly) Linden's. Pesc., t. 24.

Var. Lindenii.

Labelle non en sabot, mais en forme de ruban et penduleux comme les pétales, auxquels il ressemble, excepté qu'il est plus large et concave à la base. Il existe aussi une troisième étamine fertile, développée de la colonne en dessous du plateau stigmatique et à sa base.

C. caudatum Lindenii, supra. Cypripedium Lindenii. Van Houtte's. Fl. des serres, XVIII (1870), p. 155. Selenipedinm caudatum Lindenii, Benth. in Journ Linn. Soc., XVIII (1884), p. 360. Uropedium Lindenii Lindl., in Orch. Lind., p. 28, n° 143 (1846). Id. in Bot. Reg., 1846, sub. t. 58. Brongn. In Ann. Sc. Nat., ser. 3, XIII, p, 113, Rchb. Xen. Orch., I, p. 32, t. 15. Belg. hort., 1854, p. 193. Regel's Gartenfl., X (1861), t. 315. Iconxyl. Linden's Pesc., t. 2.

Var. Wallisii.

Fleurs légèrement plus petites que celles du type, plus pâles aussi et plus

(1) Nie Laben vir Erfahren dass *Selenepedium caudatum* emd *Uropedium Lindenii* untereimander vachsen, emd die Mosser der von Letzter Art beobachteten Individuen ist ohnedies zu gross um un eine zufällige Form zu denen dürfen *en Orch.* 1, p. 36.

délicates de teintes. Sépales blanc d'ivoire, avec des veines jaune verdâtre ; sabot du labelle tacheté de rose pâle qui change en jaune verdâtre sur les bords de l'ouverture; lobe blanc pur avec quelques taches rouge pourpre sur le bord externe, staminode jaune pâle au centre, brun pourpre aux angles.

C. caudatum Wallisii supra. Selenipedium Wallisii Rchb. Xen. Orch. II, p. 189, t. 191. — Cyp. Wallisii Hort.

Var. Warscewiczii.

Feuilles plus larges, plus courtes et d'un vert plus foncé. Sépales avec une teinte plus accentuée et des veines jaune orange pâle. Pétales rose pourpre obscur, excepté à la base, ou la couleur est normale ; labelle jaune brun foncé devant, jaune verdâtre dessous.

C. caudatum Warscewiczii, Godefroy's Orchidophile, 1887, p 357, C. Warscewiczianum, Rchb., in Bot. Zeit., 1852, p 692. C caudatum roseum, Rev. hort., 1867, p. 133. Selenipedium Warscewicziianum Rchb., in Bonpl., 1854, p 116. Xen. Orch., I, p. 13 (le nom seul). S. caudatum roseum, Illus. hort., XXXIII, (1886), t. 596.

Comme nous l'avons dit plus haut en parlant du *Cypripedium Boissierianum*, l'histoire botanique de cette espèce est identique avec celle du *C. caudatum*, jusqu'à la date de la publication de la dernière par Lindley dans ses *Genera and species of orchidaceous plants* en 1840. Deux ans plus tard, le *C. caudatum* fut rencontré par Hartweg dans les endroits marécageux, près du hameau de Nanegal, dans la province de Quito, mais il ne l'expédia pas en Angleterre (1). La plante resta inconnue de l'horticulture jusqu'à son introduction du district de Huanuco, au Pérou, par William Lobb en 1847, où il fut collecté trente ans plus tard par Davis. — Plus tard, en 1862, il fut découvert dans le district de Caupolica, probablement dans la localité ou auprès où Hartweg l'avait rencontré, sur les Andes de l'Equateur, à 5 ou 6,000 pieds d'altitude, par Pearce, qui envoya quelques plantes à notre établissement de Chelsea, plantes qu'il embarqua à Guayaquil. Dans la localité de Muna *C. caudatun* croît principalement sur les roches dans les détritus végétaux, quelquefois sous la brousse, quelquefois en plein soleil. Il fleurit pour la première fois en Angleterre, dans la collection de Mistress Lawrence à Ealing Park, au printemps de 1841.

La variété Lindenii est une forme anormale, actuellement regardée généralement par les hommes de science comme un dimorphisme ou une pelorie anormale du *Cypripedium caudatum*, hypothèse signalée d'abord par le distingué botaniste français A. Brongniart (2).

(1) Lindl and Paxt. Fl. gard. 1 p. 37.

(2) Annales des sciences naturelles, XIII (1849), p. 113. Cette manière de voir est bien confirmée par l'apparition d'une forme monstrueuse du *Cypripedium caudatum*, qui a été figurée et decrite dans le *Gardeners' chronicle*, XXVI, p. 268, 269 (1886). Cette fleur a trois sépales distincts, deux longs pétales et le labelle intermédiaire entre la forme

Lindley en forma un nouveau genre, sous le nom d'*Uropedium Lindenii*, et Reichenbach adopta cette manière de voir, en rejetant l'hypothèse d'un dimorphisme du *C. caudatum*, parce que les deux plantes n'ont jamais été observées croissant ensemble et que le nombre des exemplaires d'Uropedium observés est trop grand pour admettre que c'est une forme accidentelle (1). Cette plante curieuse fut découverte par Linden en 1843 à une altitude de 5,000 pieds (2), poussant sous les bois composés principalement de *Weinmannia* et d'*Eugenia* et de grandes fougères, parsemées au milieu des savanes semblables à des marécages qui s'étendent entre la cordillère de Merida et le lac Maracaybo, où elle fut récoltée également dix ans plus tard par Wagener. Schlim le collecta ensuite près d'Ocana, à une altitude de 5 à 7,000 pieds, poussant sur les roches et même sur les arbres, et il fut expédié en Europe de cette localité par d'autres collecteurs. Il fleurit pour la première fois en Europe dans la collection de M. Pescatore à Saint-Cloud, près Paris, en 1850.

La variété Wallisii fut découverte dans l'Equateur par le collecteur dont elle porte le nom, en 1872-3 et un peu plus tard par Davis dans la vallée de Chinchao (1876), dans le district de Huanaco, au Pérou. Dans cette localité, elle se rencontre sur les roches calcaires en plein soleil, où la température moyenne en 24 heures est très élevée.

La variété *Warscewiczii* fut d'abord rencontrée par l'excellent explorateur polonais Warscewicz sur les montagnes de Chiriqui, dans l'Amérique Centrale, d'après M. Pfau, elle croît exclusivement au sommet des plus hauts arbres, à 60 et 100 pieds au-dessus du sol (3). Cette forme est mieux connue dans les jardins anglais sous le nom de *C. caudatum roseum*.

Une autre forme est connue sous le nom de *C. caudatum*, var. du Luxembourg, parce qu'elle a été rencontrée d'abord dans les serres du Luxembourg à Paris. Elle se distingue aisément par ses feuilles plus étroites, qui sont lisses, coriaces et presque érigées, donnant à la plante l'aspect d'un Vanda, particulièrement celui du V. cœrulescens

ordinaire en sabot et les pétales à longue queue. La colonne porte trois étamines parfaites. Bentham et Hooker rapportent l'Uropedium de Lindley aux Selenipedium, avec la remarque que « *S. caudato* in omnibus conformis, nisi labello non calceolato, sed petalis conforme vel basi paullo latiore concavoque ★ ; mais ils ne parlent pas de la troisième étamine.

(1) Pescatorea sub. t. 2.

(2) D'après feu Roezl, le *Cypripedium caudatum Lindenii* (*Uropedium Lindenii*) se rencontre dans diverses regions de la Nouvelle-Grenade, à une altitude de 4 à 6,000 pieds, poussant indifféremment sur les arbres, sur les troncs des arbres morts, sur les roches ou sur le bord des chemins, mais il ne se rencontre jamais en grandes quantités. Godefroy, *Orchidophile* 1883, p. 570.

(3) *Gard. chron.* XX (1883), p. 722.

jeune. Les fleurs de cette variété ne nous sont pas connues (1). Le nom spécifique caudatum, littéralement : avec une queue, a rapport aux pétales longuement allongés.

C. Klotzchianum.

« Pedunculo sub tereti, basi nunc unifoliato, puberulo squamato, squamis supremis oblongis, obtusis, apice 2-3 floro ; bracteis ovatis, acutis cucullatis, perigonio phyllis supremo lanceolato, acutiusculo, extus pubescentes, lateralibus extremis coalites latioribus, cæterum æqualibus ; perigonii phyllis lateralibus internis lanceolatis, apice valde attenuatis, margine undulatis, externis tertia parte longioribus ; labello ovato contracto, ore subovali, stamine sterili trilobo, lobo medio acuto, lateralibus transversis, rhombeis, puberulis. »

« Blatter lederartig, linealhanzettlick, fein zweispizig, uber fusslang. Bluthenstiel bis 15 hoch. Bluthen so gross wie bei *Cypripedium Lindleyanum* (2). » H. G. Reichenbach fil. in Linnœa.

Feuilles produites sur un rhizome rampant, au nombre de 6 à 8 sur chaque pousse, distinctement distiques, linéaires, ressemblant à des carex, longues de 30 à 40 centimètres et plus imbriquées à la base, aiguës avec une nervure médiane enfoncée, carénée en dessus, vert foncé. (Comme le montrent les plantes cultivées dans les jardins sous le nom de *Cypripedium Schomburgkianum.*)

Scapes longs de 70 centimètres et au delà, pubescents, les bractées caulinaires étroitement lancéolées, les bractées florales plus grandes. Fleurs ayant environ 5 centimètres de diamètre vertical, sépale supérieur lancéolé, aigu, varié symétriquement, sépale inférieur plus grand, ovale, aigu, pétales linéaires, acuminés, longs de 10 centimètres, penduleux ou presque pendants. Labelles cylindriques, les lobes repliés se réunissant presque sur leurs bords. (D'après des spécimens secs récoltés par M. Im. Thurn et conservés dans l'herbier de Kew.)

Cypripedium Klotzschianum, Rchb. in Linnœa loc. cit. supra. Id. Walp. dun., III, p. 602 (1852-53). C. Schombugkianum, Klotzsch, fide Schomb. Bot. Rem. in Brit. Guiana, p. 59 (1876), Selenipedium, Rchb. den. Orch. I, p. 3 (name-only).

Découvert par Schomburgk pendant son exploration de la Guyane anglaise, en 1840-44, poussant dans les crevasses des roches granitiques de la cataracte de Ruéimeru, et sur des bancs de la riviere Rué. M. Everard Im Thurn le récolta en 1885 sur les monts de Roraima, d'où il fut importé par Sander l'année suivante. L'espèce a été dédiée au Dr Klotzsch,

(1) Nous en donnerons prochainement une figure V. D. L. R.
(2) Dans tous les spécimens que nous avons examinés, les fleurs sont plus *petites* que dans le *Cypripedium Lindleyanum*.

botaniste allemand éminent et directeur pendant quelque temps du jardin botanique de Berlin.

Comme nous n'avons pas vu de plantes en fleurs au moment de mettre sous presse, la description ci-dessus est tout ce que nous pouvons donner; les sépales et les pétales sont dit-on bruns, et le labelle est brun verdâtre avec une légère teinte rougeâtre : quoique la plante non fleurie soit à peine distinguable du *C. caricinum* son alliée la plus proche est certainement le *C. Lindleyanum.*

C. Lindleyanum.

Feuilles en forme de courroie, longues de 50 à 75 centimètres, vert pré, brillant, jaune pâle sur les bords. Scapes longs de 75 à 90 centimètres; pubescents, vert depuis la base jusqu'au rachis qui est rougeâtre. Fleurs ayant 5 à 7 centimètres vertical. Sépale supérieur oblong, aigu, pubescent, ondulé sur les bords, vert brillant avec des veines brun roux alternativement longues et courtes. Sépale inférieur plus grand, elliptique, concave, bidenté à la pointe, vert pâle avec des veines brun rougeâtre, pétales défléchis, linéaires, oblongs, avec des bords ondulés et ciliés, vert pâle avec des veines brun roux, labelle en forme de casque, vert avec des veines brun roux et des réticulations, les lobes infléchis longs et abondamment tachetés de brun roux. Staminode presque carré, pubescent, vert jaunâtre.

Cypripedium Lindleyanum Schomb. Vers. einer Flora von Brit. Guiana III, p. 1069 (1848) Rchb, in Gard chron., XXV (1886), p. 680. Selenipedium Lindleyanum, Rchb. Xen. Orch , p. III (1854) (name-only) S. Kaieteurum, N. E. Brown in Gard. chron., XXIV (1885), p. 262.

Cette plante fut aussi découverte par Schomburgk, pendant son exploration de la Guyane anglaise, sur les contreforts sud de la montagne de Roraimá à 6,000 pieds d'altitude, dans les marais herbeux, en compagnie des Heliamphora, Utricularia etc., fleurissant en novembre.

Il fut redécouvert dans la même localité en 1881 par notre collecteur David Burke, qui importa des plantes à notre établissement de Chelsea à l'automne de cette année, mais aucune ne fleurit avant janvier 1886. A la même époque, il fut trouvé par M. Jenman, superintendant du jardin botanique de Georgetown. Demerara, poussant sur les roches, en dessus des chutes de Kaiteuri, sur la rivière Potaro, et expédié au jardin de Kew où il fleurit à l'automne 1885. Cette espèce a été dédiée au Dr Lindley, qui consentit malgré lui, sur les instances du Dr Schomburgk, à permettre de donner son nom à cette plante, « quoiqu'il n'eut aucun titre à cet honneur. » (*A suivre.*)

NOTE SUR LES ORCHIDÉES

par G. BENTHAM

(Suite.)

Otochilus Lindl. (renfermant *Tetrapeltis Wall*), contenant trois à quatre espèces, est réduit par Reichenbach au rang de section des *Otochilus*, auquel il est certainement allié de très près.

Mais la différence sensible dans la végétation, qui seule aurait pu ne pas être une distinction générique suffisante est accompagnée par les racèmes des petites fleurs et des différences dans le labelle qui peuvent justifier la séparation. *Pholidota Lindl.* qui comprend environ 20 espèces de la même région, est également réduit par Reichenbach en une section des Cœlogyne; mais dans ce cas, en dehors des fleurs petites et de l'inflorescence, nous avons un caractère bien défini : la brièveté de la colonne. Le genre peut se diviser en deux sections par les caractères végétatifs qui séparent les *Otochilus* des *Cœlogyne*, mais non par d'autres caractères. Dans l'une, les nouvelles pousses émergent du rhizome à la base du pseudo-bulbe de l'année précédente, comme dans les Cœlogyne; dans l'autre, comme dans les *Otochilus*, les nouvelles pousses apparaissent près de la pointe de la pousse de l'année précédente, donnant aux tiges plus vieilles une apparence noueuse, comme si elles étaient formées par une succession de pseudo-bulbes. Dans les Bijdragen de Blume, *Pholidota* et *Cœlogyne* formaient des sections de son genre *Chelonanthera*.

Calanthe, y compris *Centrosis*, Thou, *Amblygottis* Blume, *Styloglossum* V. Breda, *Ghiesbreghtia* A. Rich, et *Preplanthe* Rchb. f., est un genre d'environ quarante espèces, la plupart de la région indo-malaise, mais s'étendant aussi aux îles sud du Pacifique et à la région tropicale sud-ouest de l'Afrique, et représenté par deux ou trois espèces de l'Amérique centrale et des Indes occidentales. Il a été habituellement placé parmi les Vandeæ, parce que le liquide visqueux qui après déhiscence réunit les pointes ou caudicules des masses

polliniques se durcit en une glande en forme de disque contigu au rostellum, mais les anthères, parfaitement biloculaires et les huit masses polliniques distinctes se rétrécissant en pointes ou caudicules sont absolument différentes de ce que l'on observe dans les Vandeæ, et quoique le liquide visqueux formant la glande puisse être, comme dans beaucoup des genres précédents, une exsudation du rostellum, il ne me paraît pas être une écaille ou une lamelle se détachant elle-même de la surface supérieure du rostellum comme dans les vrais Vandeæ, quoiqu'il puisse être peut-être comparé à la glande des Ophrydeæ.

C'est pourquoi *Calanthe* me paraît pouvoir être rapporté aussi bien comme caractère que comme port, aux Cœlogyneæ et non aux Vandeæ. Lindley a séparé cette espèce en deux séries, basées sur la longueur de l'éperon du labelle, qui est allongé ou court ou tout à fait absent ; mais la distinction est vague et non confirmée par le port. Quelques espèces toutefois, telles que *C. densiflora* Lindl, et *C. curculigoides* Lindl, sont bien distinctes par leurs racèmes denses et leur périanthe à peine étalé, et encore trois espèces : *C. gracilis* Lindl., dépourvu d'éperon, *C. brevicornis* Lindl., avec un court éperon, et *C. densiflora* Lindl. qui enpossède un long, ont la colonne exceptionnellement produite au-dessus du tube qu'elle forme par sa soudure avec le labelle.

La facilité que montre à s'hybrider le *Limatodes rosea* Lindl. avec le *Calanthe vestita* a été signalée comme une preuve de la facilité d'hybrider ensemble deux genres distincts, mais le fait paraît être que le *L. rosea* lui-même a tous les caractères du *Calanthe* et non des *Cœlogyne* et est, par conséquent, une espèce alliée de très près, sous tous les rapports, au *C. vestita*.

Arundina (Blume) est un genre indo-malais bien caractérisé d'environ 5 espèces, et je suis d'accord avec Reichenbach en lui réunissant le *Dilochia* de Lindley. Ce genre se distinguait par les lobes latéraux du clinandrium portant des anthères parfaites, mais Blume a montré que cette anomalie n'était pas constante et qu'elle a été observée comme anomalie accidentelle dans quelques fleurs de deux ou trois genres d'orchidées très différents.

Elleanthus, (Presl.), (*Evelina* Pœpp.) est un genre naturel très caractérisé de l'Amérique tropicale, comprenant près de 50 espèces la plupart avec des capitules de fleurs denses terminaux ou des épis avec des bractées imbriquées de très près ; mais une autre espèce, avec une inflorescence longue, plus lâche, revêt presque le port d'un *Neuwiedia*.

Sous-tribu 8 : Stenoglosseæ. Les genres que j'ai réunis dans cette sous-tribu sont la plupart des épiphytes à petites fleurs, qui ont été généralement classés soit comme des sections d'*Epidendrum* ou comme des genres alliés.

Comme les Lælieæ, toutes sont américaines, toutes ont une inflorescence terminale et beaucoup d'entre elles ont comme dans les *Epidendrum* le labelle uni à la colonne à la base ; mais l'arrangement pollinaire est si différent que certaines ont été transférées dans d'autres groupes, même dans les Vandeæ. Les masses polliniques (4, 6 ou 8) sont habituellement ovoïdes globulaires, à peine ou peu comprimées, et distinctement séparées dans l'anthère par de fausses cloisons divisant chaque cellule en deux, trois ou quatre cellules ou compartiments. Elles sont libres ou presque dans l'anthère, quoique souvent, après déhiscence, réunies par une petite quantité de glu qui quelquefois s'étend en un ou deux filaments élastiques les réunissant aussi au rostellum. L'appendice pollinaire si caractéristique des Lælieæ est totalement absent ou on ne peut en observer que des traces légères dans quelques espèces. Les genres que je propose d'accepter sont au nombre de dix : I. — *Lanium* Lindl. (comme section des *Epidendrum*), deux espèces différant de toutes les autres par les quatre masses polliniques, non collatérales comme dans les sept genres suivants, mais deux dans chaque cellule, superposées et séparées par une cloison transversale ou en quelque sorte oblique, non longitudinale, ce genre rapprochant la sous tribu avec celle des Liparideæ. II *Amblostoma* Scheidw. fondé à l'origine sur l'*Epidendrum tradictylum* Lindl., et transféré par Scheidweiler dans les Vandeæ à cause du liquide visqueux ressemblant à un fil double qui réunit souvent les masses polliniques au rostellum. Il comprend actuellement *A. micranthum* (*Epidendrum Hook*) et *A. densum* Reichb. f. Dans ces quatre espèces les quatre masses polliniques sont collatérales dans quatre cellules apparemment

égales dans une anthère presque réniforme. III. — *Seraphyta* Fisch. et Mey. (dont les caractères, quoique répétés dans le 3e supplément des *genera* d'Endlicher, échappèrent à Lindley), établi sur l'*Epidendrum diffusum* Lindl., qui ne diffère d'*Amblostoma* que par la forme du labelle et de la case de l'anthère. IV. — *Diothonea*, Lindl. en comprenant *Gastropodium* Lindl. et *Hemiscleria* Lindl., quatre espèces avec l'anthère d'*Amblostoma*, mais en différant par le port et quelques autres caractères. V. — *Stenoglossum* H. B. et K., espèce unique à peine différente de *Diothonea*. VI.—*Hormidium* Lindl. (comme section des *Epidendrum*, sept espèces environ avec l'anthère presque réniforme, toutes plantes naines avec un port particulier. VII. —*Hexisia* Lindl., en comprenant *Euothonea* Rehb. f., trois ou quatre espèces. VIII. —*Scaphyglottis* Pœpp. et Endl. (*Cladobium* Lindl., environ 8 espèces. IX.— *Hexadesmia* Bronght, quatre à cinq espèces. Ces trois genres sont remarquables à cause de leur caractère de végétation et leur port particulier, s élevant de chaque pousse de l'année ou pseudo-bulbe étroit sortant près de l'extrémité de celui de l'année précédente. Dans *Hexisia* la colonne et le labelle sont réunis à la base comme dans les genres précédents, et il y a quatre masses polliniques collatérales; dans *Scaphyglottis,* les masses polliniques sont aussi au nombre de quatre mais le labelle est séparé de la colonne.

Dans *Hexadesmia* le labelle est également libre, mais il y a une seconde série, supérieure de deux masses polliniques, une dans chaque cellule en dehors des quatre masses polliniques collatérales. A ces neuf genres je voudrais ajouter comme genre nouveau, sous le nom d'*Octadesmia*, l'*Octomeria serratifolia* Hook, Bot. Mag., t. 2823, transféré par Grisebach dans les *Tetramicra* et par Reichenbach dans les *Bletia*, genres dont il paraît beaucoup plus éloigné que des Hexadesmia. Le port est celui de certains *Epidendrum*, les anthères sont celles des Hexadesmia, sauf que les deux séries de masses polliniques sont complètes en nombre, huit au total.

(*A suivre.*)

Propriétaire-gérant: Godefroy-Lebeuf. — Imp. PAUL DUPONT (Cl.) 297.12.91.

NOUVEAUTÉS OU PLANTES INTÉRESSANTES

HABENARIA CARNEA

Cette très jolie orchidée terrestre est originaire de Singapoor et a fleuri récemment à Kew. Les fleurs, au nombre de quatre sur la figure que publie le *Gardeners'chronicle* ont les sépales en forme de casque d'un rose carné tandis que le large labelle quadrilobé est blanc pur. Ces fleurs sont de grandes dimensions ; atteignant de 2 à 3 centimètres de largeur sur 4 ou 5 de hauteur. Elles sont munies d'un éperon ayant près de 8 centimètres. La plante est en outre munie de très jolies feuilles régulièrement couvertes de taches blanches sur fond vert foncé.

C'est une excellente nouveauté.

ODONTOGLOSSUM EXCELLENS, REHB. F.

Au mois de juin dernier MM. Veitch et Sons de Londres exposèrent un exemplaire de cette plante, C'était un semis élevé dans leur établissement par Seden, et le résultat du croisement du Pescatorei par l'O. triumphans.

Cet exemplaire établissait l'origine de ce très bel Odontoglossum, qui est devenu plus commun dans les collections et avait été longtemps considéré comme un hybride naturel, quoique tripudians au lieu de triumphans, ait été considéré par Reichenbach comme l'un des parents. M. Rolfe pense que c'est le premier hybride qui ait été élevé en Angleterre, et élevé jusqu'à la floraison. D'autres apparurent mais moururent dans leur jeune âge. En France toutefois, nous trouvons un exemple plus récent. O. Leroyanum, élevé par M. Leroy,

jardinier du baron Rothschild à Armainvilliers près Paris, plante également intéressante, car elle a confirmé les présomptions de parenté de l'O. Wilckeanum dont elle ne peut être considérée que comme une variété. Elle est le résultat du croisement de l'O. crispum par le pollen du luteo purpureum. Maintenant que les difficultés initiales de l'élevage des Odontoglossum hybrides paraissent avoir été surmontées dans les cultures, il faut espérer de nouveaux succès, de même qu'il sera intéressant de savoir ce que les insectes de cette région des Andes ont fait dans le passé.

Gardeners' Chronicle.

RODRIGUEZIA ANOMALA ROLFE N. SP.

Senor Graciano A de Azambuza de Porto Alegre (Brésil-Sud), a envoyé à l'éditeur du *Gardeners' Chronicle* un bon spécimen sec et une bonne photographie de cette élégante petite espèce.

Senor Azambuza remarque que cette espèce a été trouvée dans les environs de la cité de Porto Alegre, dans la province de Rio Grande do Sul, quoiqu'elle n'y soit pas commune. Ses dimensions sont, du reste, si petites qu'elle peut avoir échappé aux recherches. Les fleurs prises individuellement sont insignifiantes, mais les racèmes nombreux avec leurs fleurs blanches innombrables, légèrement teintées de rose avec une crête jaune, forment un contraste superbe avec les feuilles cylindriques vert brillant. Les fleurs sont, dit-on, très odorantes, n'étant pas inférieures sous ce rapport à celles du Burlingtonia fragrans.

Gardeners' Chronicle.

CYPRIPEDIUM GODEFROYÆ LUTEUM

Cette curieuse variété a fleuri dans un lot de C. Godefroyæ chez M. Low à Londres. La fleur est jaune primevère avec taches rose lilacé.

LETTRE DE COLOMBIE

En traversant la contrée depuis Popayan jusqu'à Medellin, j'ai exploré une région, qui, j'en suis convaincu, n'a jamais été parcourue par aucun botaniste, ni aucun homme de science, si j'en juge par les erreurs que renferme la carte de Colombie pour ce district. Il est certain que la Commision orografica de Columbia, dont feu senor José Triana faisait partie, n'a jamais étudié cette contrée. Je parle d'une série d'éperons un peu confus de la Cordillère occidentale sur les confins des états de Cauca et d'Antioquia. Au point de vue horticole, ma dernière exploration peut être considérée comme peu importante, car je n'ai découvert ni Cattleya superbe, ni Odontoglossum nouveau, mais au point de vue scientifique, il en est tout autrement.

Outre un très bon nombre de nouvelles ou de très intéressantes espèces, appartenant à diverses familles dont j'ai enrichi mon herbier, j'ai augmenté mes connaissances de nombreux faits concernant la géographie de cette région, la distribution géographique des espèces et les causes de leur présence ou de leur disparition. Je peux citer seulement quelques exemples. Il y a quelques années, je fus surpris de rencontrer Odontoglossum vexillarium Rchbf dans les régions du haut Amazone, très loin dans les Andes orientales de l'Équateur sud-est, plante que l'on avait toujours crue limitée à une petite zone du nord-ouest de la Colombie, et quoique les fleurs ne soient pas sensiblement plus grandes que celles d'une pensée de moyenne taille, et très foncées en couleurs, elles n'offrent absolument aucun caractère de structure sérieux pour la création d'une espèce nouvelle.

J'ai éprouvé la même surprise dans ma dernière excursion qui a commencé à une altitude de 2,800 à 3,400 mètres sur les hautes Cordillères des régions sud de la province de Loja, au sud de l'Équateur et, s'étendant au nord, à travers l'Équateur entier et le sud de la Colombie, jusqu'au Paramo de Guanacas près de Popayan.

J'avais toujours cru que cette dernière localité était la limite

extrême atteinte au sud par le superbe et si richement coloré Oncidium Jamesoni Lindl. Je le rencontrai de nouveau ici à plusieurs centaines de milles plus loin vers le nord, sur les montagnes ouest d'Antioquia, et aussi typique que le plus typique des spécimens des contreforts du volcan de Pichincha ou du Papalacta près de Quito. Ce qui donne une distance dans la direction du nord au sud de plus de 700 milles pour les deux espèces mentionnées. J'ai observé d'autres faits du même genre mais ces deux exemples suffiront pour rendre circonspects les fabricants d'espèces avec des plantes originaires de localités différentes. Le temps est passé où des caractères tels que la présence de quelques verrues dans une fleur, verrues dont la présence avait échappé dans une autre, comme dans le Masdevallia acrochordonia, suffisaient à le séparer du M. Ephippium, ou lorsqu'une espèce était supposée décrite à l'aide d'une demi-douzaine de mots latins dont la signification était souvent obscure.

Ni le temps ni la santé ne me permettent de donner une description de cette contrée et de ses conditions physiques. Je me bornerai aujourd'hui à signaler quelques nouvelles acquisitions parmi les orchidées.

DEUX NOUVEAUX CORYANTHES

Le premier d'entre eux est le second membre d'un nouveau groupe de ce genre avec des épis de fleurs érigées, si nous acceptons l'assertion de Lindley que tous les Coryanthes doivent nécessairement avoir des épis de fleurs tombantes. Le premier est le Coryanthes Wolfii, dédié à un professeur, Dr Wolf, jadis à Guayaquil, actuellement à Dresde.

Dr Wolf dotera prochainement le monde d'une carte magistrale des phénomènes physiques de l'Équateur. Chez lui, j'ai eu l'occasion de voir, d'examiner, de dessiner les premières fleurs de cette merveilleuse plante, quoiqu'elle m'ait été connue depuis plusieurs années comme une espèce équatorienne. Elle pousse en très petit nombre, surtout sur les cacaoyers, dans tout le district du littoral de Guayas, où elle fleurit en février et mars, lorsque ces terres basses sont presque complètement inondées. A cette époque, il est au-dessus du pouvoir de l'homme de pénétrer dans ces terres ; c'est la raison pour

laquelle cette plante n'a pas été vue plus tôt. Elle produit des épis érigés de 40 à 50 centimètres avec de trois à six grandes fleurs, merveilleusement construites qui sont jaunes, tachetées et teintées de brun rougeâtre.

La seconde espèce *Coryanthes Mastersiana*, que je dédie au Dr Maxwell T. Masters, est d'origine colombienne où elle pousse sur les arbres ou les lianes, non loin du sol, dans les bois denses et à végétation exubérante, à l'extrémité inférieure de la vallée de Cauca, à une altitude de 800 à 1,100 mètres. Les plantes sont grandes et très florifères ; les bulbes sont presque cylindriques ou étroitement oblongs, penchés, profondément (sillonnés), longs de 8 à 12 centimètres, bifoliés, feuilles ayant de 30 à 50 centimètres de longueur et de 4 à 6 centimètres de largeur, oblongues, acuminées. L'épi de fleurs atteint de 40 à 60 centimètres, érigé, raide, portant de 2 à 3 fleurs (du moins autant que je l'ai remarqué jusqu'ici) revêtues de trois à quatre bractées membraneuses, obtuses, en forme de spathes, enveloppant la base des ovaires, longues de 3 centimètres, larges d'un centimètre, cucullées, brusquement pointues, sépales membraneux, le dorsal ovale acuminé, pas plus long que la colonne, les latéraux anguleux, en forme d'ailes, cuspidés longs de 9 à 10 centimètres, larges de 4 à 5, réfléchi. Pétales oblongs ligulés, à pointe émoussée légèrement ondulée, long de 2 1/2 à 3 centimètres. Le labelle réuni à la colonne par un bras mince à angle droit, consistant en un hypochile épais, profond, en forme de cloche, ayant 2^{cm},1/2 de diamètre, 2 de profondeur, et avec un limbe uni, un monochile cymbiforme gibbeux, épais et charnu qui, à l'extérieur, porte de très grandes callosités en forme de dents, dont la plus basse et la plus grande est cachée dans le capuchon de l'hypochile, et un grand épichile en forme de cloche avec une margine bilabiée et une pointe charnue profondément tridentée. La colonne longue de 3 centimètres projetée en arrière à angle droit près de la pointe, formant ainsi une projection légèrement dentée, ressemblant à un cœur, de chaque côté duquel court une aile étroite, membraneuse. Le bord de la case de l'anthère se dresse sur le côté de la cavité stigmatique en deux cornes fortement projetées, brusquement pointues. De chaque côté à la base de la colonne existe un grand bras charnu semicirculaire

qui présente un anneau horizontal par dessus l'isthme du labelle.

La couleur ne peut pas être indiquée avec certitude car les seules fleurs que l'on ait trouvées étaient légèrement passées. Elle paraît être jaune, teinté de rouge, l'hypochile du labelle d'un rouge brillant intense. L'an prochain je déposerai dans l'herbier du British Museum les matériaux botaniques complets des Coryanthes Wolfii et Mastersiana. Quelques plantes vivantes ont été expédiées à la Compagnie d'horticulture de Liverpool. Il n'y a que quelques plantes dans le règne végétal qui soient plus intéressantes et qui présentent des matériaux aussi variés pour l'étude de la physiologie végétale.

Tout ce qui touche aux Coryanthes est curieux et captive l'attention de l'observateur, même son mode spontané de développement. Partout où on rencontre de grandes plantes, leurs racines en masses sont entourées de fourmis qui appartiennent à une espèce à petit corps de Myrmica, qui possède une odeur aromatique très prononcée et qui mord très douloureusement, aussi faut-il quelque courage pour enlever la plante. Les fourmis paraissent être indispensables au bon état de cette orchidée, car les plantes qui n'en sont environnées, paraissent souffrir de leur absence J'ai observé les mêmes faits sur les plantes cultivées chez mon ami le Dr Wolf, à Guayaquil et chez moi. Mais rien ne surpasse les fleurs en beauté. L'organisation particulière de la fleur entière, la position qu'occupe chaque organe à l'égard des autres organes, la secrétion de liquide sucré retenu en grande quantité dans le petit godet, sont des faits intéressants qui suscitent l'étude et les recherches.

J'ai rencontré dans le même voyage un grand Pescatorea, à odeur désagréable, ce qui m'a engagé à l'appeler Mephisto. C'est le premier membre de cette sous-tribu des Zygopetalum qui présente cette particularité. Tous les autres ont des fleurs très agréablement odorantes. Cette espèce est également intéressante puisque seule on la rencontre dans une localité intra-andine.

PL. LEHMANN, DE POPAYAN, *Gardeners' chronicle*.

LE PLÉBISCITE DE LA FLEUR COUPÉE

Notre confrère « le Journal des Orchidées » a posé la question suivante :

« Quelles sont les douze espèces d'Orchidées les plus précieuses pour la grande culture, en vue de la fleur coupée? »

Les quelques réponses publiées sont loin de nous satisfaire : celles qui émanent d'amateurs pouvaient pécher au point de vue du sens pratique, mais quelques horticulteurs ont de singulières préférences.

Un de ces derniers offre :

Calanthe Veitchii. — Les Calanthe ne trouverait pas preneurs, c'est une plante trop fragile, qui nécessiterait des précautions d'emballages excessives.

Cœlogyne cristata. — C'est une fleur presque impossible à placer, à Paris du moins.

Oncidium ampliatum majus. — N'est pas apprécié des fleuristes: il est vrai que je ne sais pas pourquoi.

Oncidium Rogersi. — Même observation.

Passons en revue les autres réponses :

Odontoglossum Halli. — Fleurit trop tard à Paris ; c'est une plante trop difficile à introduire pour être cultivée en grand.

Oncidium cuculatum. — Ne vaut rien pour la fleur coupée en grand.

Dendrobium bigibbum. — Fleurit trop tôt.

Cochlioda Notzliana. — Trop nouvelle pour savoir si sa culture est facile.

Oncidium incurvum. — N'est pas apprécié.

— crispum —

Saccolabium cœleste. — Ne paierait pas les soins.

Lælia Perrini. — Fleurit trop tôt, voyage mal.

Pleione lagenaria. — Pas un fleuriste n'en voudra.

Masdevallia tovarensis. — Trop petite fleur.

Masdevallia Lindeni ou Harryana. — Aucun ne paierait.

Odontoglossum pulchellum majus. — Ne paierait pas.

Vanda suavis. — Ne voyage pas.

Cypripedium Sedeni. — N'est pas apprécié.

Zygopetalum crinitum. —

Ada aurantiana. —

Mais la critique est aisée et l'art est difficile. Voici la liste que je propose :

1. Odontoglossum Alexandræ. — 2. Cattleya Trianæ et Percivaliana. — 3. Cattleya Mendeli ou Mossiæ. — 4. Lycaste Skinneri. — 5. Cypripedium insigne, villosum, leeanum et autres. — 6 Lælia autumnalis et anceps. — 7. Cattleya labiata. — 8. Cattleya aurea. — 9. Dendrobium nobile et Wardianum. — 10. Odontoglossum Pescatorei. — 11. Oncidium spendidum. — 12. Epidendrum vitellinum.

Je ne prétends pas qu'il n'y ait pas bon nombre d'autres plantes de défaite facile, mais tous ceux qui cultiveront les espèces ci-dessus les placeront sans aucune difficulté. Il est du reste aisé de remplacer certaines espèces par d'autres, suivant l'époque où la fleur est demandée dans les régions où on se trouve. Si les Cattleya Mossiæ et Mendeli fleurissent trop tard, on augmente le stock des espèces hivernales et on ajoute aux Trianæ et Percivaliana les Bogotensis. Le Cattleya aurea qui fleurit en octobre-novembre peut être remplacé en juillet par le Gigas et Dowiana. A l'Epidendrum vitellinum, on peut substituer le Lœlia cinnabarina ou en mars, le Lælia harpophylla. On ne peut du reste pas cultiver des espèces à l'exclusion de toutes les autres; il faut tenir compte du capital engagé et de la plus-value que les plantes acquièrent par la culture. Celui qui cultive les plantes de l'Inde, Aerides, Saccolabium, est sûr du placement des fleurs à très haut prix et ses plantes augmentent de valeur. Ce qu'il faut pour spéculer

à coup sur, c'est de la fleur qui voyage. Quand le spéculateur réside sur les lieux de consommation, il n'a pas à s'inquiéter beaucoup des espèces. Toutes seront enlevées, et plus le lot sera varié, plus il sera coté haut. L'amateur qui proposait le Vanda Lowi ne se trompait pas tant qu'on a pu le croire : un Vanda Lowi donnant 2 tiges à fleurs vaut 250 francs ; chaque tige à fleurs peut trouver amateur à 15 francs soit 30 francs de bénéfice pour un capital de 250 francs, et la plante augmente facilement de 30 francs par année.

Au total, si vous êtes à portée des fleuristes, cultivez toutes les plantes qui fleurissent au moment où les marchands les demandent. Si vous êtes éloignés, ne cultivez que les espèces qui voyagent.

LES SACCOLABIUM

Les Saccolabium au point de vue horticole forment un groupe aussi peu homogène qu'au point de vue botanique. Les botanistes séparent les Saccolabium tels que nous les admettons en plusieurs genres. Les S. guttatum de nos cultures deviennent des Rhyncostylis, les S. giganteum sont rangés parmi les Vanda. En revanche, les espèces à inflorescences érigées sont rangées soit dans les Rhyncostylis (S. cœleste) soit dans les Saccolabium (S. curvifolium et autres). Au point de vue horticole, je préfère diviser les Saccolabium en deux groupes : le groupe des espèces à fleurs en grappes pendantes et le groupe des espèces à inflorescences érigées.

Au premier groupe appartiennent le S. guttatum, præmorsum et retusum tous trois considérés comme variétés d'une même espèce, S. retusum, le Blumei ne serait qu'un synonyme de retusum, le S. giganteum (Vanda densiflora) et S. illustre.

Au second groupe appartiennent les S. cœleste, ampullaceum, curvifolium, hendersonianum, miniatum.

Enfin je rangerais dans un troisième groupe les S. bellinum et bigibbum, deux plantes ayant un intérêt horticole très secondaire.

Les deux grandes sections précitées offrent un intérêt très différent au point de vue horticole, les espèces à fleurs en grappes denses et retombantes peuvent être rangées parmi les orchidées les plus splendides, les plus riches, les plus aristocratiques. Il faut avoir vu les serres de Linden, en 1871 au moment où les plantes de la collection Schiller venaient d'y être réunies pour se faire une idée de l'aspect de ces plantes et du parti qu'on peut en tirer.

Autant nous sommes devenus ferrés sur la culture des plantes de serre froide ou sur la culture des Cattleya, autant nous paraissons avoir oublié les besoins des plantes de serre chaude. A peine si dans les expositions figurent quelques maigres spécimens de ces espèces si belles, si resplendissantes que nos pères cultivaient. On ne veut plus de Saccolabium, les Vanda sont ignorés de bien des amateurs, les Aerides sont négligés, les Phalœnopsis trouvent à peine grâce auprès de ceux qui savent les cultiver.

On parle des progrès réalisés dans la culture des Orchidées ; c'est une erreur. Nos pères ne connaissaient pas ou connaissaient à peine les Odontoglossum, les Masdevallia, mais en revanche ils cultivaient aussi bien si ce n'est mieux que nous, toutes les autres plantes. Je demande à voir les plantes en fort spécimens que Thibaut, Linden, Pescatore, Veitch, Williams, Leroy, Chenu montraient avec orgueil.

Ne se trouvera-t-il pas parmi nous quelques amateurs désireux de faire revivre cette belle époque,

J'ai vu, de mes yeux vu, en 1877 un Saccolabium retusum giganteum, sorti de chez Thibaut Keteleer, cultivé chez M. Che-

vrier à Rosey par Saint-Désert, ayant une grappe de plus d'un mètre.

Les Saccolabium à fleurs érigées sont loin de faire autant d'effet que les espèces à fleurs pendantes. La plus belle du genre est sans contredit le S. cœleste. Cette délicieuse espèce n'a pas été introduite primitivement par Rœbelen, comme l'indique le manuel de Veitch, mais bien par Auguste Regnier, un sagace explorateur de l'Indo-Chine. C'est en allant chercher cette plante, dont il n'avait expédié que quelques exemplaires, qu'il a été tué dans la province de Pursat, au Cambodge. C'est probablement de cette province que Rœbelen l'a introduite à son tour ainsi que le joli Phœnix Rœbelini qui y est aussi commun que les Chamœrops humilis en Algérie. Le Saccolabium miniatum est également indo-chinois, on le trouve en Cochinchine, au Cambodge et au Siam et je l'ai introduit à maintes reprises. Le S. ampullaceum est également représenté par une forme que je n'ai pas introduite depuis longtemps mais que Regnier a possédée. Au total toutes ces espèces à fleurs érigées sont charmantes, prennent peu de place et méritent qu'on s'occupe d'elles.

L'ODONTOGLOSSUM PESCATOREI

Connu depuis fort longtemps déjà, puisque son introduction remonte à 1847, cet Odontoglossum, un des plus beaux qui existe, a été dédié fort justement à notre grand amateur français Pescatore, dont les collections célèbres ont, pendant de longues années, attiré à la Celle-Saint-Cloud, les nombreux admirateurs des Orchidées, que cet amateur riche et

intelligent faisait venir à grands frais de tous les points du globe.

Il est hors de doute que les Odontoglossum crispum (Alexandræ) éclipsent par leur voisinage brillant et fastueux, les Odontoglossum Pescatorei moins étoffés en apparence, nous disons en *apparence*, car qui connaît bien et qui pourrait raisonner beaucoup sur la plante qui fait le sujet de cet article? Combien de sottises n'avons-nous pas entendu débiter sur son compte, soit en ce qui concerne sa culture, soit en ce qui regarde son aspect et ses qualités? Ce n'est pas une réhabilitation que nous tentons aujourd'hui; la plus merveilleuse des plantes colombiennes n'en a pas besoin, c'est une connaissance plus approfondie de ses qualités, de sa beauté et enfin sa culture vraie que nous voulons essayer de traiter.

Si nous pouvons arriver à bien faire connaître ce bel Odontoglossum à nos lecteurs, nul doute qu'ils le classeront dans leur esprit comme une plante à avoir en quantité et non pas comme je l'ai vu souvent par un ou deux sujets misérables, ne donnant qu'une très mauvaise opinion de l'espèce

Nous avons dit que cet Odontoglossum avait été importée vers 1847; en 1851, on en constatait la floraison chez M. Linden, horticulteur à Bruxelles; elle fut rare pendant longtemps, mais dans ces dernières années, les maisons Shuttlevorth, Low, Sander, en importèrent de grandes quantités. M. Vuylstelke de Lochrysty en reçut, ces dernières années une fort belle importation.

Cet Odontoglossum voyage aussi bien que le crispum et les autres espèces; il y a seulement un inconvénient qui tient à la manière dont il a été collecté et surtout au collecteur qui souvent, il faut bien le dire ici, ne collecte rien du tout et se contente d'acheter aux gens du pays les plantes ramassées au hasard. Cet inconvénient consiste en ce qu'il se trouve en compagnie de l'Odontoglossum triumphans, ce qui explique qu'on peut avoir jusqu'à 30 ou 40 p. 0/0 de ceux-ci mélangés

aux Pescatorei, ce qui est arrivé, du reste, à notre ami Wuylstelke. Ce petit inconvénient, s'il en est un toutefois, est le seul, mais il devait être signalé, ne serait-ce que pour rendre plus attentifs messieurs les collecteurs.

Les Odontoglossum Pescatorei n'offrent pas des différences aussi grandes dans leur structure et dans la coloration de leurs fleurs que les Od. crispum, et on ne pourrait pas citer telle ou telle race; cependant, il paraîtrait résulter de nos observations qui portent sur quelques milliers de plantes, qu'il y a cependant des districts donnant des variétés à fleurs beaucoup plus grandes et à rameaux plus allongés, tandis qu'il y a des plantes dont les fleurs sont plus rondes et les rameaux plus denses. Il y a aussi des différences très notables dans la forme des pseudo-bulbes et dans leur coloration ; tandis que certains sont ronds, légèrement aplatis au sommet et d'un vert luisant, d'autres sont allongés, aplatis en forme d'amande et, n'était le luisant et leur couleur violacée, on les prendrait pour des pseudo-bulbes de crispum; souvent un léger sablé violet foncé se remarque sur leur surface et c'est ce qui les rend à première vue et à l'arrivée du pays si difficiles à reconnaître des Odont. triumphans qui sont presque toujours marqués de ces points violacés.

Si nous examinons les variations qui se sont produites dans les fleurs de l'Odont. Pescatorei, nous voyons qu'elles sont relativement peu nombreuses, et les noms de très belles variétés vendues en Angleterre sont là pour appuyer notre dire.

Il faut citer ; Od. Pescatorei Schroëderianum ;
— — flaveolens ;
— — Lowianum.
— — maculatum;
— — purpuratum ;
— — roseum ;
— — superbum ;

Il faut citer : Od. Pescatorei violaceum ;
— — Mantini, (en France) ;
— — album ; —
— — grandiflorum, etc. etc.

et enfin le plus célèbre, le plus extraordinaire de tous, le Pescatorei Veitchianum, le seul qui existe et dont la vue est faite pour soulever l'enthousiasme des plus réfractaires. La nature a voulu, le jour où elle a créé cette admirable plante, prouver qu'elle peut tout oser, tout faire, car rien n'est plus splendide que les pétales ornés de larges bandes améthyste formant un dessin concentrique et donnant à l'ensemble du rameau un aspect absolument féerique. Cette perle inestimable est dans la collection du baron Schroëder ; en sortira-t-il jamais un semblable ? Semblable non, mais probablement autre chose d'aussi beau dans un autre genre, la nature ne se répétant pas, mais étant inépuisable dans sa grandeur et sa générosité. La meilleure preuve, c'est le très bel hybride naturel, très rare encore, qui se produit entre l'Odontoglossum triumphans et l'Od. Pescatorei et qu'on a nommé *Excellens*. C'est à très peu de chose près un Pescatorei du plus beau jaune et la plante est digne du prix élevé qu'elle a été payée et qu'elle l'est encore actuellement quand on en découvre une belle variété. Si nous parlons avec tant de chaleur du bel Odontoglossum Pescatorei, c'est que nous le cultivons depuis longtemps et qu'il nous dédommage complètement de nos peines. Nous avons en ce moment des plantes importées depuis quatre années dont les pseudo-bulbes sont de la grosseur d'une petite poire, et qui portent des rameaux dont les plus courts ont 40 centimètres et les plus longs jusqu'à un mètre.

Ceux-ci ont de 6 à 9 ramifications et plusieurs ont jusqu'à 11, 12 et même un 15 ramifications. Ces rameaux flexibles et gracieux, porteront lorsque, les fleurs seront épanouies, de 50 à 100 fleurs et jusqu'à 150 et quelquefois, comme nous

l'avons vu l'année dernière, 172 fleurs. Il est impossible de rien imaginer de plus élégant, de plus léger et en même temps de plus riche que ces énormes flocons de fleurs blanches où tremblotent les labelles marqués de leurs stries ou de leurs tâches purpurines. C'est tout simplement adorable ! Si nous ajoutons que ces fleurs ont une très grande durée et restent intactes dans la serre froide pendant près de 50 jours, seront-nous crus? Oui, espérons-le. Mais il ne suffit pas de vanter la beauté d'une plante, il faut aussi dire comment on la cultive. Rien de plus simple et c'est absolument à la portée de tout le monde : L'Odontoglossum Pescatorei doit être traité absolument comme l'Alexandræ; nous ne faisons aucune, différence. Seulement nous pensons qu'on peut lui donner dans la période de végétation, un peu plus de saturation. Il nous paraît, sauf erreur, être d'une altitude plus grande et doit certainement se plaire environné de brouillards, chose facile à imiter en bassinant souvent surtout le soir dans la période végétative qui s'étend de février à septembre; il est assez sensible aux insectes et on peut risquer par une atmosphère sèche de développer ceux-ci, il faudra donc vaporiser de la nicotine au moins une fois par semaine. Nous rempotons assez grandement et drainons amplement nos plantes au bout de la deuxième année d'importation et une plante qui pousse bien, doit en quatre ans avoir des pseudo-bulbes 5 ou 6 fois gros au moins, comme ceux d'importation. C'est au bout de ce temps seulement que la plante *s'affirme* comme nous disons, et donne les rameaux prodigieux dont nous avons parlé... Nous ne voyons plus rien à ajouter à notre étude, cependant, dussions-nous encourir la critique de certains des lecteurs de l'*Orchidophile*, nous sommes bien obligés de répéter ce que nous avons déjà dit pour nos Odontoglossum Harryanum.

Que les amateurs qui voudront se rendre compte d'une culture et des résultats qu'elle peut donner, veuillent bien

se donner la peine de venir voir les plantes dont nous parlons; ils pourront se convaincre ainsi *de visu* et se trouveront, de février à mai, en présence de quelques centaines d'Odontoglossum Pescatorci dont la végétation luxuriante, la grandeur et la force des rameaux les intéressera certainement. Il est vrai de dire que les plantes ne leur étant pas présentées par un cultivateur Anglais ou Belge elles perdront peut-être beaucoup de leur attrait, mais nul n'est prophète en son pays......

L. Duval.

Nous saisissons l'occasion que nous fournit notre très aimable confrère Duval pour protester contre l'insinuation contenue dans un des derniers numéros d'un journal étranger qui dit ceci : « Mais croyez-vous vraiment qu'il existe dans les environs de Paris des établissements bien montés pour la production des fleurs d'orchidées? »

Ne mettant pas en doute un seul instant l'entière bonne foi de notre confrère, il me pardonnera d'affirmer que l'importance de l'établissement qu'il dirige ne lui a pas permis d'ouvrir les yeux quand il a rendu visite à ses confrères fran çais.

Il aurait vu chez Duval et Truffaut à Versailles, chez Lesueur à Saint-Cloud, chez Garden à Bois-Colombes, et peut-être ailleurs encore, s'il avait voulu s'en donner la peine, des établissements sérieux qui cultivent des milliers de plantes pour la fleur coupée et dont les produits font prime sur le marché.

Ces établissements montés avec les capitaux de leurs propriétaires, n'ont rien à envier aux établissements étrangers, sauf peut-être les moyens de se faire une réclame effrénée.

Il est vrai qu'ils ne les emploiraient pas à cet usage, craignant d'être obligés de déprécier ce que font les étrangers, avec autant d'injustice que notre confrère en montre inconsciemment.

Jeanne Koch, ad nat del.

Chromolith. G. Severeyns.

LÆLIA GRANDIS VAR. TENEBROSA

(COLLECTION LIONET.)

LÆLIA GRANDIS TENEBROSA

Ce n'est pas sans une certaine hésitation que j'ai écrit sous la planche ci-jointe Lælia grandis tenebrosa. J'ai été bien tenté d'écrire tout simplement : Tenebrosa.

Il y a certainement beaucoup plus de différences entre le Lœlia grandis et le grandis tenebrosa qu'entre les L. xanthina et grandis. Le Lælia grandis tenebrosa est, comme le grandis et le xanthina, originaire de la province de Bahia; mais la nouvelle venue est tellement distincte par la dimension, le coloris et la forme de ses fleurs que je suis disposé à la considérer comme une espèce ou comme un hybride naturel. A première vue, le Lælia purpurata et le Lælia guttata paraissent avoir joué le rôle de parents ; mais si le Guttata pousse près du Lælia grandis, il est loin d'en être de même du Lælia purpurata.

Le Lælia crispa ou le Boothiana serait-il le coupable? C'est ce que j'ignore. Il est fort probable que les cultivateurs referont la synthèse de cette plante et qu'un croisement artificiel futur nous indiquera les parents véritables, si la plante est réellement une hybride.

Le Lælia grandis tenebrosa épanouit ses fleurs en serre chaude au mois de mai. Les fleurs sont de très longue durée et, en général, beaucoup plus colorées que ne l'indique la figure. La plante qui a servi de modèle à Mlle Koch était un peu avancée.

Le Lælia grandis tenebrosa est une plante très vigoureuse. M. Lionet la cultive, comme presque toutes ses orchidées, sur des morceaux de bois.

Quoique cette espèce ait été introduite à diverses reprises, ce n'est que depuis 1889 qu'elle est devenue moins rare grâce aux introductions de M. Binot.

ORCHIDÉES EN FLEURS A FERRIÈRES

Les mois de novembre et de décembre sont sans contredit, au point de vue floral, les plus tristes de l'année; aussi est-on agréablement surpris et charmé en même temps, en visitant la collection de Ferrières d'y voir encore autant d'Orchidées en fleur et surtout autant de tiges florales qui épanouissent leurs fleurs pour Noël et le nouvel an. Citons parmi les Cypripedium les variétés suivantes : venustum, Spicerianum, callosum, Harrisianum, Sedenii, Leeanum superbum, insigne, longifolium, Dominianum ; puis le Dendrobium formosum aux belles grandes fleurs à gorge jaune donnant l'idée d'une petite fleur de Cattleya et le Dendrobium connu maintenant sous tant de noms selon la grandeur de sa fleur, nous voulons parler du bigibbum, phalœnopsis, Statterianum, ou Schrœderianum selon le cas. Notons le Trichosma suavis dont l'odeur est si douce ainsi que celle du charmant Pilumna fragrans, le Vanda Kimballiana, le Zygopetalum Mackayi, et le Vanda tricolor, un Burlingtonia species aux ravissantes fleurs blanches tombant en grappes, puis le nouveau Cochlioda Nœtzliana, aux fleurs d'un rouge écarlate; les Oncidium Rogersii, Forbesii, ornithorynchum, l'Odontoglossum Rœzlii album et l'Hastilabium, le Cymbidium Mastersii, le Phalœnopsis Esmeralda et ses nombreuses variétés; l'Amabilis, un curieux Cœlogyne speciosa, sans compter d'innombrables tiges à fleurs de Cœlogyne cristata qui, d'ici quelques semaines, donneront en profusion; quelques ravissants Oncidium papilio, puis plus loin, dans une autre serre, des Lælia autumnalis, des Cattleya Bowringiana et quelques fleurs déjà ouvertes de Lælia anceps, mais la flo-

raison de ce Lælia sera splendide : nous comptons plus de 250 tiges toutes très longues et qui fleuriront, pour le jour de l'an. De certaines potées ont de 15 à 20 tiges. Dans cette même serre, quelques beaux spécimens en fleur du Cattleya Warocqueana ; que ce Cattleya porte le nom du célèbre amateur belge ou celui de labiata autumnalis vera (un peu long peut-être) il n'en est pas moins beau et utile à cette époque de l'année où ses congénères se reposent.

La serre à orchidées froides, nous devons dire plutôt les serres à orchidées car il y en a plusieurs, ont en fleurs non seulement le Mesospinidium vulcanicum et les Masdevallia Veitchiana, ignea, tovarensis, mais surtout des quantités d'Odontoglossum Alexandræ en variétés choisies, puis aussi des Pescatorei, tripudians, Rossii majus, Lindleyanum, gloriosum, Halli, etc. ; de belles et fortes tiges d'Odontoglossum Alexandræ promettent pour bientôt une floraison hors ligne de cette espèce.

La collection de Ferrières remarquable à bien des titres n'est pas une collection botanique, ni celle d'un amateur dans le sens que nous donnons généralement à ce mot, mais le propriétaire veut une collection de plantes aux variétés choisies et pouvant donner le plus de satisfaction possible quand elles sont employées en garnitures soit en fleurs coupées dans les appartements ou en plantes même.

Les orchidées sont toutes en parfait état de santé, les Odontoglossum et les Cattleya sont absolument remarquables sous ce rapport, de l'avis même d'horticulteurs et jardiniers anglais connaisseurs en la matière comme chacun sait et qui d'habitude n'aiment pas à reconnaître que ce qui se trouve sur le Continent est aussi beau que chez eux.

Critique.

LES ORCHIDÉES CHEZ ELLES

Bien au-dessus de nos têtes sont les représentants des plantes que Shakespeare appelait les « long purples » et des autres Orchidées tempérées qui décorent les prés de l'Angleterre. Là, elles vivent à 100, 150 pieds au-dessus de nos têtes, nées pour rougir sans être aperçues, autant qu'il s'agit des yeux de l'homme. Toutefois elles vivent et peut-être sont heureuses de vivre, remplissant leur tâche et la remplissant admirablement. Elles ne talonnent pas leurs voisins, elles ne les étouffent ni ne les étranglent, elles ne sucent pas leur sève, elles n'empruntent que les branches les plus élevées des géants de la forêt pour s'y fixer. L'Orchidée s'agrippe à son support d'une façon aimable, le serrant de près, mais non, comme le parasite, pour s'engraisser à ses dépens. L'Orchidée a réussi à se rendre presque complètement indépendante. Un peu de lumière lui suffit : aussi n'a-t-elle pas besoin de se brouiller avec son hôte. Ayant réussi à s'échapper de la mêlée elle décore les membres musculeux du géant de la forêt de ses fleurs brillantes et invite les abeilles et les papillons à assister à ses noces.

Quoique apparemment elle prenne les choses par leur bon côté, l'Orchidée n'est nullement paresseuse, car sa position actuelle représente l'ensemble des lents travaux accumulés par les générations précédentes. N'ayant aucun rapport avec le sol, elle doit chercher sa nourriture dans l'air, la pluie ou la rosée, et non seulement la puiser, mais encore l'emmagasiner. — Quoique les pluies soient assez fréquentes, il y a aussi des saisons sèches, pendant lesquelles, sous la chaleur tropicale, une plante dans une telle situation souffrirait et mourrait, à moins que quelques provisions n'eussent été mises en réserve pour cette période. Comme les plantes du désert, les Orchidées emmagasinent leur nourriture en vue de la sécheresse ; mais chaque famille, presque chaque espèce, le fait

différemment ; certaines, comme l'Oncidium Lanceanum, rangent leurs réserves dans leurs feuilles épaisses et coriaces, de telle sorte qu'elles peuvent affronter les rayons du soleil sans avaries. D'autres, comme les Cattleya, ont des feuilles épaisses et des tiges renflées. Ces dernières sont une des formes des pseudo-bulbes particulières à la famille des Orchidées.

Lorsque les feuilles sont peu épaisses, les pseudo-bulbes sont souvent très grands, de façon à ce que la plante conservât sa vitalité si chaque feuille venait à être grillée. Dans certains cas les provisions sont accumulées dans des feuilles cylindriques, ressemblant aux épines du porc-épic ; d'autres préfèrent les accumuler dans des cordes épaisses, longues d'un mètre ; dans d'autres, existe une tige charnue, épaisse, qui remplit le même but. Quelques espèces n'ont ni feuilles ni pseudo-bulbes : leurs racines aériennes remplissent alors toutes les fonctions de ces deux organes.

On n'aperçoit rien au delà de la bordure de végétation rampante ; mais si on écarte les branches et les lianes, de façon à pénétrer au delà de ce voile, on peut voir les Orchidées poussant luxurieusement et en grand nombre. Là croissent les espèces qui aiment l'humidité copieuse et qui ne peuvent endurer l'atmosphère plus sèche des hautes futaies ; c'est là que croît le Zygopetalum rostratum, qui peut croître et produire ses merveilleuses fleurs blanches dans des coins plus obscurs que la plupart des autres espèces. Il a pris un port rampant dont il paraît tirer profit, pouvant par ce moyen pousser plus haut sur les branches au fur et à mesure que l'arbre croît. Quand cette espèce est abondante, elle forme un décor très joli aux branches rugueuses.

Ce n'est toutefois pas sur les bords des grandes rivières que les Orchidées sont vues dans toute leur beauté, mais plutôt sur les bords des rivières assez larges pour laisser passer une lumière modérée. La lumière n'étant pas assez abondante pour permettre à la végétation rampante de se développer, ces endroits conviennent à un grand nombre d'es-

pèces d'Orchidées. Bien au-dessus des eaux s'élance le géant Moras, et beaucoup d'autres arbres immenses, tandis que çà et là un grand arbre est couché au travers de la crique, portant sur le dessus du tronc des fougères, des Peperomia et les plus petites espèces d'Orchidées, telles que Pleurothallis et Dichœa.

Dans les fourches les plus vastes poussent des touffes immenses de l'Oncidium altissimum, ayant parfois 3 à 4 pieds de diamètre. Leurs élégantes tiges à fleurs atteignent 10 à 12 pieds de hauteur.

On ne peut rien voir de plus merveilleux, de la longueur pendent gracieusement dans l'espace des épis supportant des centaines de jolies fleurs jaunes. Les Brassias sont presque aussi communs, tandis que çà et là le Stanhopea eburnea parfume l'air de ses grandes fleurs pendantes, blanches, comme l'ivoire. Au tournant de la rivière, de nouvelles vues s'ouvrent, présentant suivant les différents degrés de lumière, des formes de végétation diverses. La rivière se resserre, la pagaie pousse le canot sous une caverne sombre comme la nuit, d'où la sortie paraît à distance comme la fin d'un tunnel. Puis, c'est une large baie où le soleil brille de tout de son éclat. Là, une masse de végétation entrave le passage, et il faut faire usage du coutelas ; un peu plus loin, un arbre de la forêt est tombé à travers la rivière, et il faut un rude travail à la hache de plus d'une heure avant que le canot puisse passer au travers, ou dessus, ou dessous.

Sur les troncs penchés ou sur les branches horizontales, les Catasetum se rencontrent en abondance. Il y a plusieurs espèces qui vivent dans des conditions entièrement différentes, et, pris dans l'ensemble, ce genre est peut-être le meilleur exemple de l'adaptation aux circonstances dans la famille des Orchidées. Sur les bords des marais, là où seul le palmier peut croître, le Catasetum longifolium trouve une place qui lui convient au milieu de ses frondes les plus basses. Là cette Orchidée pend la tête en bas, et ses grandes feuilles ligulaires flottent au gré du vent. Catasetum discolor formant contraste est descendu sur terre et il croît dans le sable,

dans les sols les plus pauvres où les arbres des forêts trouvent la vie trop rude. Muni de très grandes pseudo-bulbes, ce Catasetum peut affronter sans avaries les changements de saison. Quoique ses feuilles soient généralement minces, et exposées à être desséchées pendant la saison sèche, cela ne lui fait aucun mal, parce que ses réservoirs de sève lui permettent d'attendre patiemment et même de fleurir dans des conditions qui pourraient être fatales à bien d'autres Orchidées.

Et comme si ce n'était pas suffisant, plusieurs espèces ont développé la faculté, qui est presque unique dans les plantes quoique bien connue chez les abeilles, de produire des mâles ou des femelles, suivant les circonstances. Dans le Catasetum tridentatum il y a trois formes distinctes de fleurs qui diffèrent tant les unes des autres qu'elles furent, jusqu'au jour où Schomburgk les rencontra croissant sur la même plante, décrites non seulement comme espèces séparées, mais même comme genres distincts. Le mâle était connu comme Myanthus barbatus, la femelle comme Monachanthus viridis, tandis que la troisième forme, qui paraît être hermaphrodite, fut décrite sous le nom que porte actuellement cette espèce : Catasetum tridentatum. Lorsque cette plante reçoit une nourriture abondante, elle produit des épis de fleurs femelles ou hermaphrodites qui sont épaisses et charnues, ressemblant comme forme à un chapeau de vieille femme ou à un casque contre le soleil. Ces fleurs et les capsules qui leur succéderont exigent pour leur production une dépense spéciale de sève qui ne peut être fournie que lorsque ces plantes sont en bonnes conditions. Pendant la sécheresse, lorsque la plante est à moitié épuisée, elle serait incapable de supporter une pareille tâche : c'est pourquoi elle produit quelques fleurs mâles plus légères et plus élégantes ; et comme il y a toujours quelques plantes plus fortes, capables de produire des fleurs du sexe opposé, le travail de la plante chétive n'est pas perdu.

Si on passe sous une de ces plantes lorsqu'elle est en

fleurs, un essaim de bourdons jaunes et noirs (Eulenia dimidiata) voltigent dans le voisinage et volent de fleur en fleur. En dehors de ces endroits on ne pourrait rencontrer un seul bourdon, et le collectionneur pourrait chercher pendant des siècles sans en rencontrer un spécimen. Mais quand les Catasetum fleurissent, seraient-ils fixés dans la fourche d'un arbre, perchés au loin, au milieu du feuillage d'un Eta, ou sur le sable tiré d'une fosse à charbon de bois, l'insecte est sûr de les trouver. En général les fleurs ne sont généralement ni brillantes, ni ornementales; elles n'ont pas non plus comme les Stanhopea un parfum prononcé, mais pourtant les mouches les découvrent de suite.

Même à Georgetown, où beaucoup d'orchidées ne rencontrent pas leurs agents de fertilisation et restent, par conséquent, infertiles, pas plus tôt les épis de fleurs sont-ils épanouis que les mouches se précipitent autour. La plante serait-elle cachée par le feuillage ou suspendue dans quelque coin, en dehors du chemin, de bonne heure le matin on entend le bruissement qui annonce à quiconque a les yeux ouverts qu'un Catasetum vient de fleurir.

JAMES RODWAY.

NOTES SUR LES ORCHIDÉES

par G. BENTHAM

(Suite)

Sous-tribu 9 : *Lælieæ.* Les caractères principaux de Lælieæ, ou plutôt des *Epidendreæ* résident dans les masses polliniques 4 dans une série ou 8 dans les deux, celles de chaque série latéralement comprimées, collatérales et parallèles, réunies par un appendice pollinaire ayant la forme de deux

lamelles linéaires réunies en une seule et s'élevant de la base de la série unique ou des supérieures le long de leur bord externe. Les séries supérieures, quand elles existent, descendent de l'extrémité supérieure de la lamelle et sont souvent plus petites que les séries inférieures, et jamais ascendantes comme les séries inférieures, comme cela arrive dans les Bletieæ. L'inflorescence est presque toujours terminale. Les genres sont tous exclusivement américains tropicaux, ou sous-tropicaux, et le port est habituellement si ce n'est toujours épiphyte et fréquemment pseudo-bulbeux.

J'ai réuni seize genres dans la sous-tribu et je leur ai donné les noms de Lindley parce qu'ils ont été appliqués par lui à un groupe presque identique. Mais deux de ces seize genres sont légèrement douteux.

Alamania Llave et Lex, espèce mexicaine, unique, n'est connu que par un spécimen d'Hartweg de l'herbier de Lindley qu'il a rapporté au genre de Llave et Lexarsa, mais qui correspond à peine avec leurs caractères. Lindley l'associa avec Epidendrum, probablement à cause de la forme du périanthe, et, d'après les caractères originaux, nous devons supposer que l'inflorescence est terminale. Mais dans le spécimen d'Hartweg, le racème court sur un scape sans feuilles, part de la base du pseudo-bulbe bifolié et l'appendice pollinaire caractéristique des Lælieæ paraît être presque ou totalement absent; ce qui rapprocherait cette plante des Dendrobieæ, si toutefois l'union du labelle avec la colonne, comme dans l'*Epidendrum*, n'était totalement inconnue. La place du genre ne pourra être déterminée que lorsque des spécimens futurs seront dans nos mains. *Pleuranthium* Lindl. (donné par lui comme section des *Epidendrum*) comprend cinq ou six espèces qui ont les caractères d'*Epidendrum* ou presque de *Ponera*, sauf que les racèmes ou les groupes de fleurs sont sessiles ou presque sur les aisselles des feuilles distiques, inflorescence totalement différente de celle des autres mem-

bres de la sous-tribu. Les genres normaux de cette sous-tribu forment trois séries. Les huit premiers ayant quatre masses polliniques seulement, sans aucune trace de séries supérieures, trois, *Læliopsis*, *Tetramicra* et *Brassavola* (chez lesquels les séries supérieures sont présentes, mais plus petites que dans les inférieures et trois (*Lælia*, *Schomburgkia* et *Sophronitis*) dans lesquels les deux séries, de quatre chaque, sont égales ou presque. Mais ces différences sont artificielles et ne sont pas toujours absolues, quoiqu'une grande importance leur ait été souvent attribuée.

Diacrium Lindl (considéré par lui comme une section des *Epidendrum*) fondé sur l'*Epidendrum bicornutum* Lindl., contient quatre espèces décrites ou variétés tranchées, dans lesquelles le labelle particulier bicornu, ni adné ni parallèle à la colonne donne à la fleur un aspect très différent de celui des fleurs des vrais *Epidendrum* et ne peut pas être rangé avec les Epidendrum sans faire violence aux caractères génériques.

Isochilus Br., limité à *I. linearis* original et trois ou quatre espèces récemment ajoutées, a un port très particulier, un labelle adné et quelques autres caractères distincts moins importants. Les autres espèces, énumérées dans les Genera et species of Orchideæ de Lindley ont été reconnues appartenir à d'autres genres variés. Reichenbach trouva dans l'I. linearis, six masses polliniques, chaque cellule de l'anthère étant divisée en trois compartiments. Ceci a dû être observé sur un individu anormal, J'ai, à diverses reprises, examiné des exemplaires frais et desséchés, et j'ai trouvé toujours les quatre masses normales en une série unique.

Ponera Lindl., en comprenant *Tetragamestum* Rchb. f. comprenant quatre espèces se distingue spécialement d'*Epidendrum* par les fleurs habituellement petites montrant un menton proéminent, le labelle étant soudé à la base à une

projection de la base de la colonne. L'inflorescence est aussi occasionnellement anormale; les racèmes, courts et denses, sont, il est vrai, terminaux sur la pousse de l'année, mais en outre paraissent sur les vieilles tiges des groupes latéraux, qui peuvent peut-être être considérés comme des branches florifères sans feuilles.

Dans *Tetragamestum modestum* Rchb. f. qui a tous les caractères de *Ponera*, les pousses de l'année sortent de l'extrémité de celle de l'année précédente, ce qui fait apparaître latéral le groupe persistant terminal de fleurs comme dans *Scaphyglottis*, tandis que dans d'autres espèces, la nouvelle pousse apparaît comme si elle était la continuation de l'ancienne, sans aucune trace persistante du racème. Reichenbach réunit *Scaphyglottis* Pœpp avec *Ponera*, ce que je ne puis approuver, l'appareil pollinaire étant très différent de celui des Lœliæ.

Ponera adendrobium Rchb. f. avec une inflorescence réellement axillaire, me paraît être une espèce de *Pleuranthium*, mais les fleurs, dans notre spécimen, sont trop altérées pour permettre une détermination positive.

Pinelia Lindl. est une plante venue du Brésil, connue seulement par le dessin et le mémoire de Pinel dans l'herbier de Lindley. Reichenbach la réunit d'abord aux *Restrepia*, mais les pseudo-bulbes, le labelle soudé à la colonne et l'appareil pollinaire sont totalement différents des caractères de ce genre et paraissent montrer une étroite affinité avec les Sophronitis, différant surtout par les masses polliniques au nombre de quatre au lieu de huit.

(*A suivre.*)

CYPRIPEDIUM

Traduit du *Manual of Orchidaceous plants de Veitch.*

(Suite.)

C. longifolium.

Feuilles étroitement ligulées, finissant en une pointe aiguë, longues de 0,60 centimètres. Scapes robustes, érigés aussi longs que les feuilles, pourpre foncé, pubescents 6-10 fleurs au plus. Fleurs ayant 8 à 10 centimètres de diamètre depuis la pointe du sépale supérieur, jusqu'au sabot du labelle, sépale supérieur ovale lancéolé, ondulé vert pâle, avec des veines roses et une margine blanchâtre; sépale inférieur presque deux fois aussi large que le sépale supérieur, ovale, acuminé, vert pâle avec des veines vertes, pétales linéaires lancéolés, étalés, légèrement tortillés, vert jaune pâle avec des bords roses, sauf vers la base ou la margine est blanchâtre. Labelle calcéolé, avec une auricule angulaire entre le sac et les lobes infléchis, vert jaune teinté de brun devant, les lobes repliés vert jaune tacheté de rose pourpre. Staminode, triangulaire cordé, jaune vert pâle avec une frange noirâtre sur la margine dorsale et une dent émoussée, défléchi sur la margine supérieure.

Cypripedium longifolium, Rchb. et Warsc. in Bot. Zeit, 1852, p. 690, Bot. Mag., t. 5970 (1869) Belg. hort., 1873, p. 65. Selenipedium longifolium, Rchb. Xen. Orch., I, p. 3 (name-only). Id. in Gard chron., 1869, p. 1206. S. dariense, Rchb. S. Reichenbachii, Endres fide Rchb. Cypripedium Reichenbachii, Hort.

Var. gracile.

Feuilles plus étroites, scapes plus grêles et de couleur plus pâle et avec des bractées plus comprimées. Fleurs légèrement plus petites et colorées comme dans la variété Hartwegii (1).

C. longifolium gracile, suprà, C. gracile Hort.

Var. Hartwegii.

Plante plus robuste, avec ses feuilles plus longues et plus larges, scapes plus élevés, verts (non pourpre comme dans le type). Fleurs légèrement plus grandes, le sépale dorsal habituellement avec une teinte rose sur la moitié apicale, les pétales bordés de rose vif.

C. longifolium Hartwegii, supra; C. Hartwegii Rehb. in Bot. Zeit., 1852 p. 714, 765; Selenipedium Hartwegii Rebb. in Bonpl, II, p. 116; id. Xen. Orchi, I, p. 3 (name only) and p. 70, t. 27; id. Otia Hamb., I, p. 20, 30; Cypripedium Roezlii, Regel's *Gartenflora*, 1871, p. 164; id., 1873, t. 754. Rev. Hort., 1873, p. 416; icon. xyl. Illust. Hort., 1873, t. 138; Bot. Mag., t. 6217; Selenipedium

(1) Comme nous les avons vues dans la collection de M. R.-I. Measures, à Cambridge. Wells, collection exceptionnellement riche en orchidées.

Roezlii, Rebb. in Regel's Gartenfl, 1871, p. 164; S. longifolium coloratum Rebb. in Gard. Chron.. 1873, p. 289.

Var. Hincksianum.

Scapes plus courts et portant des fleurs moins nombreuses que ceux de la variété Hartwegii, mais leur ressemblant sous les autres rapports.

C. longiflorum Hinksianum supra C. Hinksianum. Rebb. in Gard. Chron., IX, (1878), p. 202.

Cypripedium longifolium fut découvert d'abord par Warscewicz, en 1849, sur la cordillère du Chiriqui, à 5,000 et 7,000 pieds d'altitude. Il ne resta connu de la science jusqu'en 1867 que par un spécimen d'herbier imparfait; à cette époque, il fut découvert de nouveau par Endress, par qui il fut introduit dans les jardins. A l'état naturel, c'est une plante presque terrestre, poussant sous les mousses, sous les arbres des forêts toujours à l'ombre et fleurissant toute l'année (1).

Nous n'avons aucun renseignement sur l'origine de la variété *gracile*. La variété *Hartwegii*, mieux connue dans les jardins sous le nom de *Roezlii*, fut découverte d'abord par Hartweg, en 1842, sur les versants orientaux des Andes de l'Équateur, près de Quito, à 4,000 pieds d'altitude (2), quand il collectait des plantes dans cette région pour la Société d'Horticulture de Londres. Le D[r] Seeman le rencontra ensuite dans l'isthme du Darien, et plus tard Roezl (1871) le trouva sur les berges de la petite rivière Dagua qui coule des contreforts ouest de la cordillère centrale de la Nouvelle-Grenade. Ce collectionneur l'introduisit dans l'établissement Linden, à Gand, d'où il commença à être répandu dans les collections anglaises et du continent. Il fleurit pour la première fois, en Europe, au Jardin botanique de Saint-Pétersbourg, en janvier 1873, et en Angleterre, l'année suivante, dans notre établissement de Chelsea. La variété Hincksianum est d'une importation plus récente, qui parut pour la première fois dans la collection du capitaine Hincks, à Breckenbrough-Thirsk. Les trois variétés que nous avons décrites ci-dessus ne sont en réalité que des formes géographiques différant du type original, et l'une de l'autre, plutôt par les organes de végétation que par tout autre caractère. Les fleurs des variétés *Hartwegii*, *gracile* et *Hincksianum* sont de couleurs plus brillantes que

(1) R. Pfau in Gard. Chron, XX i(1882), p. 722.

(2) La présence du *Cypripedium longifolium* sous cette latitude demande confirmation. Les plantes actuellement cultivées sous le nom d'Hartwegii et de Roezlii ne montrent pas de différences tangibles permettant de les distinguer l'une de l'autre. Toutes les formes du *C. longifolium* cultivées ont été introduites des limites géographiques nord des Selenipeduim, circonstance qui inspire quelques doutes sur l'exactitude de la localité assignée à la découverte d'Hartweg.

celles du *C. longifolium* type, mais ne se distinguent pas l'une de l'autre sous ce rapport.

C. Schlimii.

Feuilles ligulées aiguës, longues de 25 à 30 centimètres, vert pré dessus, scapes aussi longs et plus longs que les feuilles, quelquefois vert pourpre pâle, pubescents, pluriflores. Bractées triangulaires lanceolées, acuminées, très comprimées, larges de 2 1/2 à 5 centimètres. Fleurs ayant 5 centimètres de diamètre transversal avec tous les segments couverts d'un duvet sur le dessous. Sépale supérieur ovale, oblong, aigu, caréné en dessus, vert blanchâtre lavé de rose vif pâle, sépale inférieur plus grand encore, blanchâtre avec des veines vert pâle, pétales ovales oblongs, blanc tacheté et teinte de rose pourpre, principalement à la base. Labelle renflé ; blanchâtre en dedans, les lobes repliés striés alternativement de blanc et de rose carminé. Staminode rhomboïde avec une dent médiane petite, jaune avec une teinte brunâtre devant.

Cypripedium Schlimii, Batem. in Bot. mag., t. 5614 (1861); Van Houtte, Fl. des Serres, t. 1917 (1869-1870); De Puydl. Les Orch.. t. 12; Selenipidium Schlimii Rebb. in Bonp., 1854, p. 277; Id. Xen. Orchi, 1, p. 125, t. 45; Linden's Pesc., t. 34.

Var. albiflorum.

Plantes de végétation légèrement plus vigoureuse. Fleurs blanches sauf à la base des pétales, où il y a habituellement une teinte rose vif, et les lobes repliés du labelle qui sont rose vif. Le staminode jaune, brillant, comme dans le type. C. Schlmii albiflorum Linden in *Illust, Hort.*, 1874, t. 183. C. Schmlii album Hort.

Le *Cypripedium Schlimii* type fut découvert par le voyageur dont il porte le nom, en 1852, sur la cordillère orientale de la Nouvelle-Grenade près d'Ocaña, à une altitude d'environ 4,000 pieds. Deux ans plus tard, Wagener l'introduisit dans l'établissement de Linden, à Bruxelles (1). La variété *albiflorum*, d'après Linden, vient de la cordillère occidentale où elle est « extrêmement rare » (2). Elle fut introduite en 1873. Les fleurs de cette variété varient en couleurs. Dans le type découvert d'abord, les sépales et les pétales sont magnifiquement tachetés et teintés de rose vif. Dans cette variété, elles sont presque blanc pur. Entre ces extrêmes existent des variations intermédiaires qui n'ont pas été introduites.

(1) Xen. Orch., I, p. 125.
(2) Illust. hort., 1870, p. 138.

Il y longtemps que les horticulteurs savent que le *Cypripedium Schilmii*, se féconde de lui-même et produit des graines en abondance, mais ce n'est que récemment que nous en avons en partie découvert la cause : l'explication que nous en offrons est donc très imparfaite. Les organes sexuels de cette espèce ne diffèrent pas par des caractères essentiels de ceux des autres espèces, mais, comme c'est le cas avec tous les Selenipedia, la position relative du disque stigmatique à l'égard des autres parties, est légèrement modifiée. Le disque est rhomboïdal sur les bords, très retréci au-dessus, surtout du côté de la base, formant alors une protubérance conique qui se tient immédiatement sous les anthères, et est presque parallèle avec le staminode et est projetée en avant de cet organe. Les anthères, en ce qui concerne la forme et la position, sont normales, mais l'enveloppe glutineuse est extrêmement mince, et perd sa viscosité peu après l'épanouissement de la fleur et devient sèche. Le pollen granulaire est alors rendu libre par le moindre mouvement imprimé à la fleur et encore ces granules sont extrêmement petits et nombreux ; il est presque impossible que quelques-uns ne tombent pas sur le disque stigmatique, surtout sur la partie rétrécie qui est projetée immédiatement sous les anthères et les ovaires sont alors fertilisés. La conséquence est l'affaiblissement de la plante, une des plus difficiles à importer vivante et à peine plus facile à conserver vivante quand on a réussi à l'introduire. Pendant quelque temps après son introduction, le *Cypripedium Schlimii* resta rare dans les jardins anglais, et les horticulteurs profitèrent de sa facilité à se féconder pour l'élèver de semis.

L'excessive fertilité du *Cypripedium Schlimii* n'est pas seulement démontrée par la production des capsules de graines sans l'intervention d'aucune étrangère, mais cette espèce a fait ses preuves comme agent de fertilisation. Il n'y a pas d'orchidées, dans les cultures actuelles, qui ait pu produire fécondées avec d'autres plantes do sa section, des résultats semblables, surtout dans les formes où elle a rempli le rôle de mâle. Dans ces formes son influence est si prépondérante qu'elle a modifié très considérablement les caractères des parents femelles. Les nombreuses formes ainsi obtenues forment un groupe de Cypripèdes d'un intérêt spécial comme plante horticole : d'abord parut le *Cypripedium Sedenii*, qui est encore indispensable dans chaque collection, il fut suivi par *Ainsworhtii* et sa variété *calurum*, puis l'*albo purpureum*, surpassé aujourd'hui par le très superbe *Cypripedium Schroederecæ*, de même que le Cypripedium Sedeni original l'est par sa variété *candidulum* et *Cypripedium cardinale*. Récemment on a obtenu *leucorhodum* distinct de tous ses prédécesseurs.

C. vittatum.

« Foliis lineari ligulatis, acutis, longissimis ; pedunculo minute ac sparsim puberulo, densim vaginato ; vaginis acuminatis ; racemo paucifloro, bracteis, spataceris acuminatis, ovaria subcaloa (*sic*) hinc sparsim pilosula superan-

tibus ; sepalo dorsali oblongo ligulato, obtuse acuto ; inferiori plus duplo latiori apice obtuso minute emarginato ; petalis a latiori basi linearibus arcuatis, obtuse acutis, undulatis ; labelle sepalo inferiori multo breviori, supra saccum dilatato ac utrumque angulato, circa limbum argutum sub-crenato ; staminodio rhombeo acuto, postice barbato, H.-G. Reichenbach fil. in Illust. Hort. XXIII 1876, p. 57, 2,238 (Selenipedium vittatum. Cypripedium vittatum Vellozo, fl. Flum. IX (1827) tab. 62 fide Illust Hort. IV (1857) Miisc, p. 23. C. Bienotii Hort. Selenip edium vittatum breve, Rchb. in Gard. Chron. XV (1881) p. 656.

Nous connaissons cette plante, surtout d'après la description ci-dessus et d'après la planche en couleurs de l'*Illustration horticole.*

D'après cette planche, les feuilles ont des bandes marginales jaunes, caractère qui a probablement suggéré le nom spécifique. Les fleurs ont environ les dimensions de celles du *Cypripedium Lindleyanum*, évidemment l'espèce la plus voisine ; le sépale supérieur est blanc verdâtre avec quelques taches rouges le long des veines, vers la base ; le sépale inférieur est vert pâle. Les pétales sont retombants, tortillés, longs de 5 à 8 centimètres, vert pâle à la base, brun pourpre pour les deux tiers de leur longueur depuis la pointe. Le labelle est pourpre brun foncé avec une teinte verdâtre, les lobes repliés, vert pâle avec quelques taches rose pourpre. Le staminode est vert avec une frange noirâtre derrière.

Quoique connu de la science depuis plus de soixante ans, le *Cypripedium vittatum* ne paraît pas avoir été introduit dans les jardins avant une date récente. Linden l'introduisit en 1875, et il fleurit probablement pour la première fois en Europe, dans cet établissement, en février de l'année suivante ; on le signale pour la première fois en Angleterre, en 1881, où il fut cultivé quelque temps dans la collection de M. Berrington, à Pantygoitre, près de Abergavenny. Il a été distribué moins parcimonieusement depuis quelque temps, principalement par M. Binot, collectionneur français d'orchidées du Brésil, qui le recueillit sur la montagne des Orgues.

C'est au point de vue géographique, dans l'état actuel de nos connaissances, un enfant perdu du genre.

Propriétaire-gérant : GODEFROY-LEBEUF. — Imp. PAUL DUPONT (Cl.) 113.1.92.

11e ANNÉE NUMÉRO 116.

L'ORCHIDOPHILE

JOURNAL DES AMATEURS D'ORCHIDÉES

PUBLIÉ AVEC LA COLLABORATION

de M. le Comte DU BUYSSON

PAR LA MAISON

V.-F. LEBEUF, d'Argenteuil

A. GODEFROY-LEBEUF, gendre et Successeur

JANVIER 1891

SOMMAIRE :

PRIX DE L'ABONNEMENT : UN AN, 20 FRANCS

Adresser tout ce qui concerne la Rédaction, Renseignements, Annonces, Abonnements, Réclamations

A M. A. GODEFROY-LEBEUF, à ARGENTEUIL (Seine-et-Oise)

Les réponses aux questions adressées ne seront insérées dans le numéro suivant qu'autant qu'elles seront envoyées avant le 15 du mois courant.

On s'abonne au Bureau du Journal; chez M. A. GOIN, 62, rue des Écoles, et chez M. RORET, 12, rue Hautefeuille (Paris), dépositaires des ouvrages de M. LEBEUF.

AVIS

M. Godefroy-Lebeuf remercie les nombreux abonnés de *l'Orchidophile* qui ont envoyé également leur souscription au *Jardin*. Il prévient les personnes qui n'ont pas retourné le bulletin d'abonnement signé qu'il n'abonne jamais d'office. — Prière aux personnes qui désirent s'abonner au *Jardin* de retourner le bulletin d'abonnement signé. Le succès de cet organe assure la régularité de sa publication.

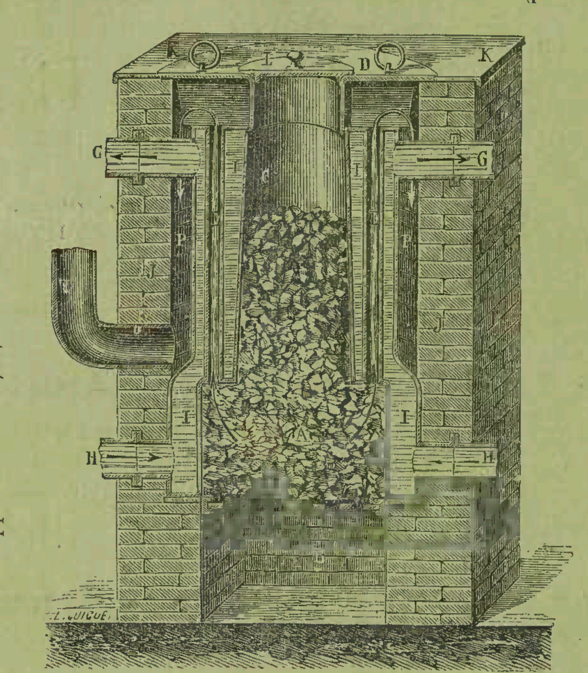
Chauffage Économique des Serres

NOUVEAU THERMOSIPHON TUBULAIRE A FEU CONTINU (perfectionné)

BERGER et BARRILLOT

A MOULINS (Allier)

Appareils livrés, 1,800 en six ans



BERGER et BARRILLOT

A MOULINS (Allier)

PREMIERS PRIX	DIPLOMES D'HONNEUR
Versailles.	Orléans.
Bourges.	Tours (1881).
Nancy.	Vichy (1881).
Francfort (1881).	Exposition universelle (1878).
Nevers.	Médaille d'argent.
Moulins.	

TUYAUX, ACCESSOIRES, RACCORDS DE TOUTES ESPÈCES

SPÉCIAUX POUR THERMOSIPHONS

Demander les Prospectus, Devis et Plans, Prospectus et Tarifs franco sur demande.

OFFRE SPÉCIALE

Aerides Lawrenceanum, belles plantes d'importation de 40 à 50 francs.

Aerides Roebelini, belles plantes d'importation de 40 à 50 francs.

Aerides Savageanum, très belles plantes cultivées, suivant force, de 40, 50 et 75 francs.

Cattleya Trianæ, *type nouveau* demi-établi, très belles plantes de 15 à 25 francs.

Cattleya imperialis, type nouveau, demi-établi, très fortes plantes de 15 à 25 francs.

Cattleya Schoffieldiana, belles plantes cultivées, de 25 à 30 francs.

Cœlogyne Gardneriana, belles plantes, très fortes, de 100 francs.

Cycnoches chlorochilum, plantes extra belles, en bouton, de 30 à 75 francs.

Cypripedium Morganæ Burfordiense, nouveau, 1 pousse, 300 francs.

Dendrobium biggibbum, belles plantes en fleur et en bouton, à 15 francs.

Dendrobium formosum giganteum, belles plantes en bouton, 30 francs.

Epidendrum macrochilum album, en bouton, fortes plantes de 30 francs.

Galeandra Baueri, très belles plantes, à 75 francs.

Lælia harpophylla, belles plantes avec spathes, à 15 fr.

Dendrobium Falconeri, spécimens extra, à 75 francs.

Renanthera Storei, belles plantes, de 75 à 100 francs.

Sobralia Xantholeuca, belles plantes, de 250 francs.

Obs. Vanda Sanderianna, de toutes forces, de 50 à 1,250 fr.

(*Sanders' Albans.*)

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 127 *bis*.1.91

11e ANNÉE NUMÉRO 117.

L'ORCHIDOPHILE

JOURNAL DES AMATEURS D'ORCHIDÉES

PUBLIÉ AVEC LA COLLABORATION

de M. le Comte DU BUYSSON

PAR LA MAISON

V.-F. LEBEUF, d'Argenteuil

A. GODEFROY-LEBEUF, gendre et Successeur

FEVRIER 1891

SOMMAIRE :

PRIX DE L'ABONNEMENT : UN AN, 20 FRANCS

Adresser tout ce qui concerne la Rédaction, Renseignements, Annonces Abonnements, Réclamations

A M. A. GODEFROY-LEBEUF, à Argenteuil (Seine-et-Oise)

Les réponses aux questions adressées ne seront insérées dans le numéro suivant qu'autant qu'elles seront envoyées avant le 15 du mois courant.

On s'abonne au Bureau du Journal; chez M. A. GOIN, 62, rue des Écoles, et chez M. RORET, 12, rue Hautefeuille (Paris), dépositaires des ouvrages de M. Lebeuf.

AVIS

M. Godefroy-Lebeuf remercie les nombreux abonnés de *l'Orchidophile* qui ont envoyé également leur souscription au *Jardin*. Il prévient les personnes qui n'ont pas retourné le bulletin d'abonnement signé qu'il n'abonne jamais d'office. — Prière aux personnes qui désirent s'abonner au *Jardin* de retourner le bulletin d'abonnement signé. Le succès de cet organe assure la régularité de sa publication.



ARTICHAUTS
ARTICHAUTS
ARTICHAUTS

GROS VERT DE LAON

Œilletons disponibles fin Mars ou commencement d'Avril

Le Cent . . . **25** francs. | Le Mille . . **200** francs.

Adresser les commandes : SALLE DU JARDIN, 5, rue d'Édimbourg

PARIS

OFFRE

Cypripedium Niobe, plante ayant fleuri, une vieille pousse, deux jeunes : **650** francs.

Lælia grandis vrai, plante de Binot, état parfait : **75** francs.

Cypripedium Germinyanum, 2 pousses : **200** francs.

— Godseffianum : **200** francs.

Lycaste Measuresiana : **100** francs.

Vanda tricolor de la Muette, forte plante : **200** francs.

GODEFROY-LEBEUF, Argenteuil (Seine-et-Oise).

DEMANDE : On demande a acquérir la collection complète de la Xenia Orchidacea.

S'adresser au Bureau du Journal.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 128 *bis*.3.91

11e ANNÉE NUMÉRO 118.

L'ORCHIDOPHILE

JOURNAL DES AMATEURS D'ORCHIDÉES

PUBLIÉ AVEC LA COLLABORATION

de M. le Comte DU BUYSSON

PAR LA MAISON

V.-F. LEBEUF, d'Argenteuil

A. GODEFROY-LEBEUF, gendre et Successeur

MARS 1891

SOMMAIRE :

PRIX DE L'ABONNEMENT : UN AN, 20 FRANCS

Adresser tout ce qui concerne la Rédaction, Renseignements, Annonces Abonnements, Réclamations

A M. A. GODEFROY-LEBEUF, à ARGENTEUIL (Seine-et-Oise)

Les réponses aux questions adressées ne seront insérées dans le numéro suivant qu'autant qu'elles seront envoyées avant le 15 du mois courant.

On s'abonne au Bureau du Journal; chez M. A. GOIN, 62, rue des Écoles, et chez M. RORET, 12, rue Hautefeuille (Paris), dépositaires des ouvrages de M. LEBEUF.

AVIS

M. Godefroy-Lebeuf remercie les nombreux abonnés de *l'Orchidophile* qui ont envoyé également leur souscription au *Jardin*. Il prévient les personnes qui n'ont pas retourné le bulletin d'abonnement signé qu'il n'abonne jamais d'office. — Prière aux personnes qui désirent s'abonner au *Jardin* de retourner le bulletin d'abonnement signé. Le succès de cet organe assure la régularité de sa publication.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 129 *bis*.4.91

11e ANNÉE NUMÉRO 119.

L'ORCHIDOPHILE

JOURNAL DES AMATEURS D'ORCHIDÉES

PUBLIÉ AVEC LA COLLABORATION

de M. le Comte DU BUYSSON

PAR LA MAISON

V.-F. LEBEUF, d'Argenteuil

A. GODEFROY-LEBEUF, gendre et Successeur

AVRIL 1891

SOMMAIRE :

PRIX DE L'ABONNEMENT : UN AN, 20 FRANCS

Adresser tout ce qui concerne la Rédaction, Renseignements, Annonces Abonnements, Réclamations

A M. A. GODEFROY-LEBEUF, à ARGENTEUIL (Seine-et-Oise)

Les réponses aux questions adressées ne seront insérées dans le numéro suivant qu'autant qu'elles seront envoyées avant le 15 du mois courant.

On s'abonne au Bureau du Journal; chez M. A. GOIN, 62, rue des Écoles, et chez M. RORET, 12, rue Hautefeuille (Paris), dépositaires des ouvrages de M. LEBEUF.

AVIS

M. Godefroy-Lebeuf remercie les nombreux abonnés de *l'Orchidophile* qui ont envoyé également leur souscription au *Jardin*. Il prévient les personnes qui n'ont pas retourné le bulletin d'abonnement signé qu'il n'abonne jamais d'office. — Prière aux personnes qui désirent s'abonner au *Jardin* de retourner le bulletin d'abonnement signé. Le succès de cet organe assure la régularité de sa publication.

Paris. — UL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 130 bis.6.91

11e ANNÉE NUMÉRO 120.

L'ORCHIDOPHILE

JOURNAL DES AMATEURS D'ORCHIDÉES

PUBLIÉ AVEC LA COLLABORATION

de M. le Comte DU BUYSSON

PAR LA MAISON

V.-F. LEBEUF, d'Argenteuil

A. GODEFROY-LEBEUF, gendre et Successeur

MAI 1891

SOMMAIRE :

PRIX DE L'ABONNEMENT : UN AN, 20 FRANCS

Adresser tout ce qui concerne la Rédaction, Renseignements, Annonces Abonnements, Réclamations

A M. A. GODEFROY-LEBEUF, à ARGENTEUIL (Seine-et-Oise)

Les réponses aux questions adréssées ne seront insérées dans le numéro suivant qu'autant qu'elles seront envoyées avant le 15 du mois courant.

On s'abonne au Bureau du Journal; chez M. A. GOIN, 62, rue des Écoles, et chez M. RORET, 12, rue Hautefeuille (Paris), dépositair[illegible] ouvrages de M. LEBEUF.

AVIS

M. Godefroy-Lebeuf remercie les nombreux abonnés de *l'Orchidophile* qui ont envoyé également leur souscription au *Jardin*. Il prévient les personnes qui n'ont pas retourné le bulletin d'abonnement signé qu'il n'abonne jamais d'office. — Prière aux personnes qui désirent s'abonner au *Jardin* de retourner le bulletin d'abonnement signé. Le succès de cet organe assure la régularité de sa publication.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 131 *bis*.7.91

11e ANNÉE NUMÉRO 121.

L'ORCHIDOPHILE

JOURNAL DES AMATEURS D'ORCHIDÉES

PUBLIÉ AVEC LA COLLABORATION

de M. le Comte DU BUYSSON

PAR LA MAISON

V.-F. LEBEUF, d'Argenteuil

A. GODEFROY-LEBEUF, gendre et Successeur

JUIN 1891

SOMMAIRE :

PRIX DE L'ABONNEMENT : UN AN, 20 FRANCS

Adresser tout ce qui concerne la Rédaction, Renseignements, Annonces Abonnements, Réclamations

A M. A. GODEFROY-LEBEUF, à ARGENTEUIL (Seine-et-Oise)

Les réponses aux questions adressées ne seront insérées dans le numéro suivant qu'autant qu'elles seront envoyées avant le 15 du mois courant.

On s'abonne au Bureau du Journal; chez M. A. GOIN, 62, rue des Écoles, et chez M. RORET, 12, rue Hautefeuille (Paris), dépositaires des ouvrages de M. LEBEUF.

AVIS

M. Godefroy-Lebeuf remercie les nombreux abonnés de *l'Orchidophile* qui ont envoyé également leur souscription au *Jardin*. Il prévient les personnes qui n'ont pas retourné le bulletin d'abonnement signé qu'il n'abonne jamais d'office. — Prière aux personnes qui désirent s'abonner au *Jardin* de retourner le bulletin d'abonnement signé. Le succès de cet organe assure la régularité de sa publication.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 132 *bis*.7.91

11e ANNÉE NUMÉRO 122.

L'ORCHIDOPHILE

JOURNAL DES AMATEURS D'ORCHIDÉES

PUBLIÉ AVEC LA COLLABORATION

de M. le Comte DU BUYSSON

PAR LA MAISON

V.-F. LEBEUF, d'Argenteuil

A. GODEFROY-LEBEUF, gendre et Successeur

JUILLET 1891

SOMMAIRE :

PRIX DE L'ABONNEMENT : UN AN, 20 FRANCS

Adresser tout ce qui concerne la Rédaction, Renseignements, Annonces, Abonnements, Réclamations

A M. A. GODEFROY-LEBEUF, à ARGENTEUIL (Seine-et-Oise)

Les réponses aux questions adressées ne seront insérées dans le numéro suivant qu'autant qu'elles seront envoyées avant le 15 du mois courant.

On s'abonne au Bureau du Journal; chez M. A. GOIN, 62, rue des Écoles, et chez M. RORET, 12, rue Hautefeuille (Paris), dépositaires des ouvrages de M. LEBEUF.

AVIS

M. GODEFROY-LEBEUF remercie les nombreux abonnés de *l'Orchidophile* qui ont envoyé également leur souscription au *Jardin*. Il prévient les personnes qui n'ont pas retourné le bulletin d'abonnement signé qu'il n'abonne jamais d'office. — Prière aux personnes qui désirent s'abonner au *Jardin* de retourner le bulletin d'abonnement signé. Le succès de cet organe assure la régularité de sa publication.

PAILLASSONS & CLAIES

Couverture économique des Serres et Châssis

CONSTRUCTION RUSTIQUE

E. DORLÉANS

FOURNISSEUR DU JARDIN D'ACCLIMATATION

13, rue Landy, à CLICHY (Seine)

PAILLASSONS

depuis

1 fr. 20 c. le m.



ENVOI FRANCO

du

Prospectus Illustré

DIPLOME D'HONNEUR — ANVERS 1885

APPAREILS INDISPENSABLES

THERMOMÈTRES ENREGISTREURS

ECRIVANT A L'ENCRE LA TEMPÉRATURE DES SERRES

Adoptés par la ville de Paris

TÉLÉPHONE

CONTROLE

DIRECT

ET CERTAIN

du

CHAUFFAGE



CONTROLE

DIRECT

ET CERTAIN

du

CHAUFFAGE

TÉLÉPHONE

RICHARD FRÈRES

CONSTRUCTEURS

Impasse Fessard, 8, PARIS-BELLEVILLE

THERMOMÈTRES AVERTISSEURS, MAXIMA & MINIMA

Prix : 20 francs

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 133 *bis*.8.91

11e ANNÉE NUMÉRO 123.

L'ORCHIDOPHILE

JOURNAL DES AMATEURS D'ORCHIDÉE

PUBLIÉ AVEC LA COLLABORATION

de M. le Comte DU BUYSSON

PAR LA MAISON

V.-F. LEBEUF, d'Argenteuil

A. GODEFROY-LEBEUF, gendre et Successeur

AOUT 1891

SOMMAIRE :

PRIX DE L'ABONNEMENT : UN AN, 20 FRANCS

Adresser tout ce qui concerne la Rédaction, Renseignements, Annonces, Abonnements, Réclamations

A M. A. GODEFROY-LEBEUF, à ARGENTEUIL (Seine-et-Oise)

Les réponses aux questions adressées ne seront insérées dans le numéro suivant qu'autant qu'elles seront envoyées avant le 15 du mois courant.

On s'abonne au Bureau du Journal; chez M. A. GOIN, 62, rue des Écoles, et chez M. RORET, 12, rue Hautefeuille (Paris), dépositaires des ouvrages de M. LEBEUF.

AVIS

M. Godefroy-Lebeuf remercie les nombreux abonnés de *l'Orchidophile* qui ont envoyé également leur souscription au *Jardin*. Il prévient les personnes qui n'ont pas retourné le bulletin d'abonnement signé qu'il n'abonne jamais d'office. — Prière aux personnes qui désirent s'abonner au *Jardin* de retourner le bulletin d'abonnement signé. Le succès de cet organe assure la régularité de sa publication.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 134 *bis*.10.91

11e ANNÉE NUMÉRO 124.

L'ORCHIDOPHILE

JOURNAL DES AMATEURS D'ORCHIDÉES

PUBLIÉ AVEC LA COLLABORATION

de M. le Comte DU BUYSSON

PAR LA MAISON

V.-F. LEBEUF, d'Argenteuil

A. GODEFROY-LEBEUF, gendre et Successeur

SEPTEMBRE 1891

SOMMAIRE :

PRIX DE L'ABONNEMENT : UN AN, 20 FRANCS

Adresser tout ce qui concerne la Rédaction, Renseignements, Annonces, Abonnements, Réclamations

A M. A. GODEFROY-LEBEUF, à ARGENTEUIL (Seine-et-Oise)

Les réponses aux questions adressées ne seront insérées dans le numéro suivant qu'autant qu'elles seront envoyées avant le 15 du mois courant.

On s'abonne au Bureau du Journal; chez M. A. GOIN, 62, rue des Écoles, et chez M. RORET, 12, rue Hautefeuille (Paris), dépositaires des ouvrages de M. LEBEUF.

AVIS

M. Godefroy-Lebeuf remercie les nombreux abonnés de *l'Orchidophile* qui ont envoyé également leur souscription au *Jardin*. Il prévient les personnes qui n'ont pas retourné le bulletin d'abonnement signé qu'il n'abonne jamais d'office. — Prière aux personnes qui désirent s'abonner au *Jardin* de retourner le bulletin d'abonnement signé. Le succès de cet organe assure la régularité de sa publication.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 135 *bis*.11.91

11e ANNÉE NUMÉRO 125.

L'ORCHIDOPHILE

JOURNAL DES AMATEURS D'ORCHIDÉES

PUBLIÉ AVEC LA COLLABORATION

de M. le Comte DU BUYSSON

PAR LA MAISON

V.-F. LEBEUF, d'Argenteuil

A. GODEFROY-LEBEUF, gendre et Successeur

OCTOBRE 1891

SOMMAIRE :

PRIX DE L'ABONNEMENT : UN AN, 20 FRANCS

Adresser tout ce qui concerne la Rédaction, Renseignements, Annonces, Abonnements, Réclamations

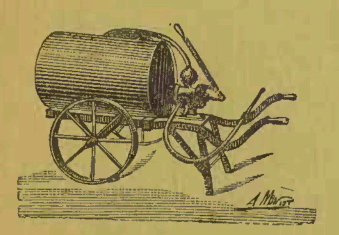
A M. A. GODEFROY-LEBEUF, à ARGENTEUIL (Seine-et-Oise)

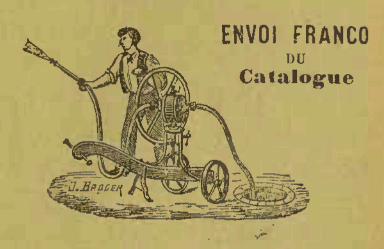
Les réponses aux questions adressées ne seront insérées dans le numéro suivant qu'autant qu'elles seront envoyées avant le 15 du mois courant.

On s'abonne au Bureau du Journal; chez M. A. GOIN, 62, rue des Écoles, et chez M. RORET, 12, rue Hautefeuille (Paris), dépositaires des ouvrages de M. LEBEUF.

AVIS

M. Godefroy-Lebeuf remercie les nombreux abonnés de *l'Orchidophile* qui ont envoyé également leur souscription au *Jardin*. Il prévient les personnes qui n'ont pas retourné le bulletin d'abonnement signé qu'il n'abonne jamais d'office. — Prière aux personnes qui désirent s'abonner au *Jardin* de retourner le bulletin d'abonnement signé. Le succès de cet organe assure la régularité de sa publication.




ENVOI FRANCO
DU
Catalogue

PAILLASSONS & CLAIES

Couverture économique des Serres et Châssis

CONSTRUCTION RUSTIQUE

E. DORLÉANS

FOURNISSEUR DU JARDIN D'ACCLIMATATION

13, rue Landy, à CLICHY (Seine)

PAILLASSONS depuis 1 fr. 20 c. le m.

ENVOI FRANCO du Prospectus Illustré

DIPLOME D'HONNEUR — ANVERS 1885

APPAREILS INDISPENSABLES

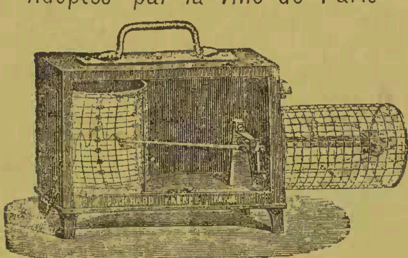
THERMOMÈTRES ENREGISTREURS

ECRIVANT A L'ENCRE LA TEMPÉRATURE DES SERRES

Adoptés par la ville de Paris

TÉLÉPHONE

CONTROLE DIRECT ET CERTAIN du CHAUFFAGE



CONTROLE DIRECT ET CERTAIN du CHAUFFAGE

TÉLÉPHONE

RICHARD FRÈRES

CONSTRUCTEURS

Impasse Fessard, 8, PARIS-BELLEVILLE

THERMOMÈTRES AVERTISSEURS, MAXIMA & MINIMA

Prix : 20 francs

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 136 *bis*.12.91

11e ANNÉE NUMÉRO 126.

L'ORCHIDOPHILE

JOURNAL DES AMATEURS D'ORCHIDÉES

PUBLIÉ AVEC LA COLLABORATION

de M. le Comte DU BUYSSON

PAR LA MAISON

V.-F. LEBEUF, d'Argenteuil

A. GODEFROY-LEBEUF, gendre et Successeur

NOVEMBRE 1891

SOMMAIRE :

PRIX DE L'ABONNEMENT : UN AN, 20 FRANCS

Adresser tout ce qui concerne la Rédaction, Renseignements, Annonces, Abonnements, Réclamations

A M. A. GODEFROY-LEBEUF, à Argenteuil (Seine-et-Oise)

Les réponses aux questions adressées ne seront insérées dans le numéro suivant qu'autant qu'elles seront envoyées avant le 15 du mois courant.

On s'abonne au Bureau du Journal; chez M. A. GOIN, 62, rue des Écoles, et chez M. RORET, 12, rue Hautefeuille (Paris), dépositaires des ouvrages de M. Lebeuf.

AVIS

M. Godefroy-Lebeuf remercie les nombreux abonnés de *l'Orchidophile* qui ont envoyé également leur souscription au *Jardin*. Il prévient les personnes qui n'ont pas retourné le bulletin d'abonnement signé qu'il n'abonne jamais d'office. — Prière aux personnes qui désirent s'abonner au *Jardin* de retourner le bulletin d'abonnement signé. Le succès de cet organe assure la régularité de sa publication.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 297 *bis*.12.91

11e ANNÉE NUMÉRO 126. 126 a

L'ORCHIDOPHILE

JOURNAL DES AMATEURS D'ORCHIDÉES

PUBLIÉ AVEC LA COLLABORATION

de M. le Comte DU BUYSSON

PAR LA MAISON

V.-F. LEBEUF, d'Argenteuil

A. GODEFROY-LEBEUF, gendre et Successeur

DÉCEMBRE 1891

SOMMAIRE :

PRIX DE L'ABONNEMENT : UN AN, 20 FRANCS

Adresser tout ce qui concerne la Rédaction, Renseignements, Annonces Abonnements, Réclamations

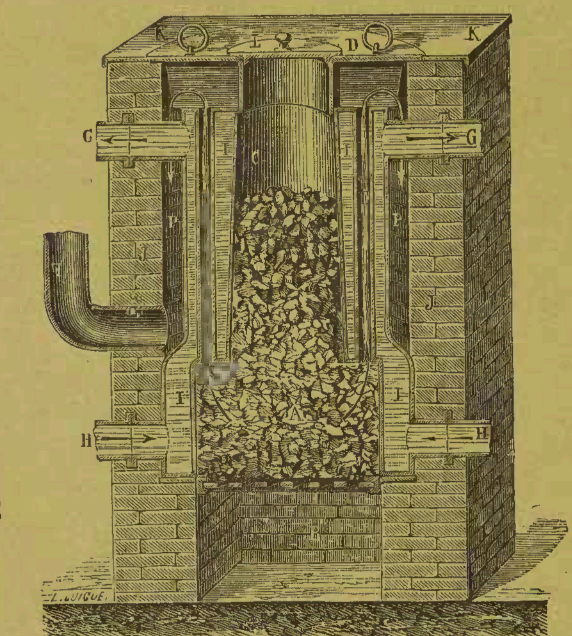
A M. A. GODEFROY-LEBEUF, à ARGENTEUIL (Seine-et-Oise)

Les réponses aux questions adressées ne seront insérées dans le numéro suivant qu'autant qu'elles seront envoyées avant le 15 du mois courant.

On s'abonne au Bureau du Journal; chez M. A. GOIN, 62, rue des Écoles, et chez M. RORET, 12, rue Hautefeuille (Paris), dépositaires des ouvrages de M. LEBEUF.

AVIS

M. Godefroy-Lebeuf remercie les nombreux abonnés de *l'Orchidophile* qui ont envoyé également leur souscription au *Jardin*. Il prévient les personnes qui n'ont pas retourné le bulletin d'abonnement signé qu'il n'abonne jamais d'office. — Prière aux personnes qui désirent s'abonner au *Jardin* de retourner le bulletin d'abonnement signé. Le succès de cet organe assure la régularité de sa publication.



Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 113 *bis*.1.91

